



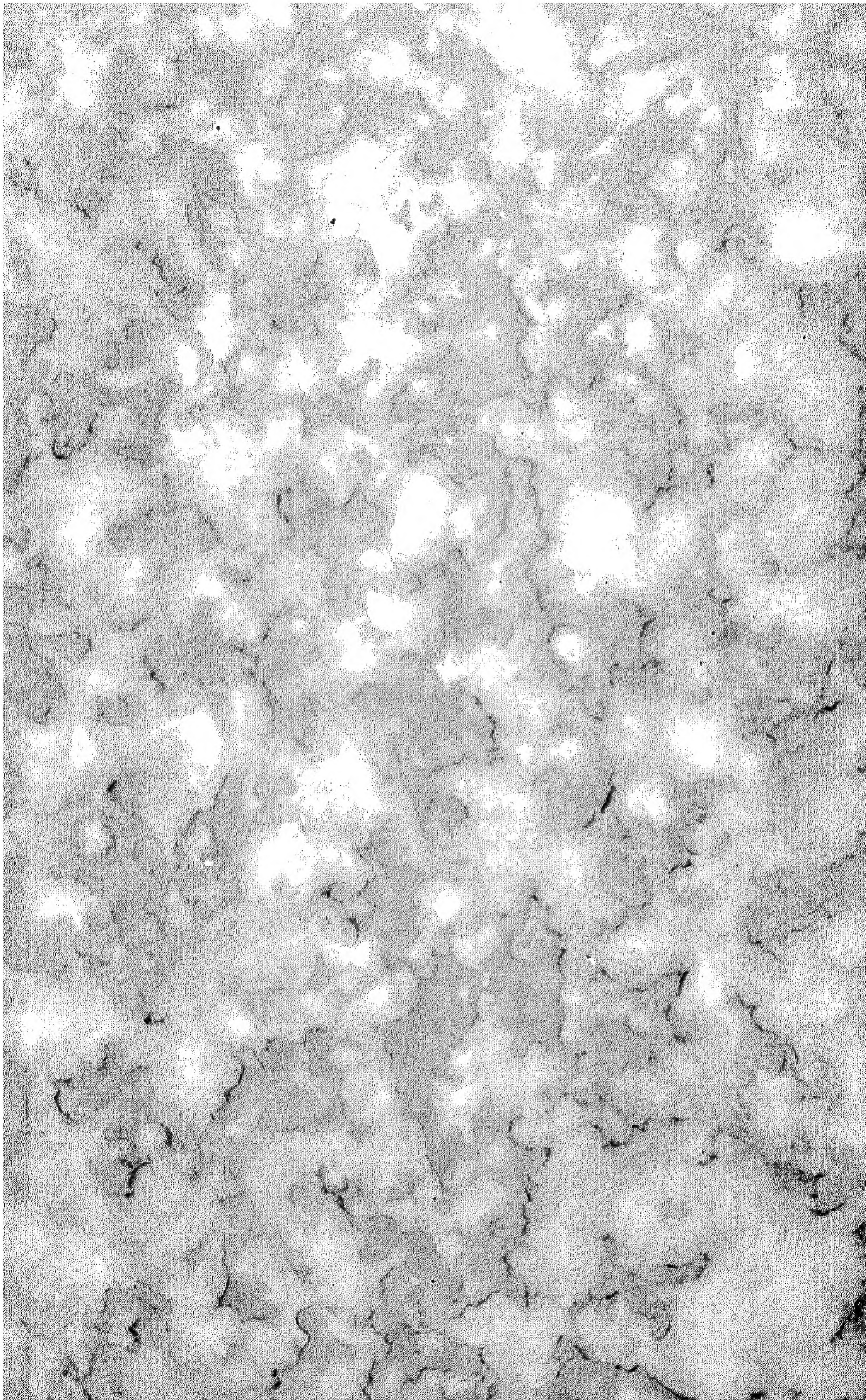


اهداءات ٢٠٠٣

أسرة /عبد الرزاق باشا السنهوري

القاهرة



















قررت وزارة المعارف تدريس هذا الكتاب بمدارس المعلمين والمعلمات

# عِلْمُ النَّفْسِ وَأَثَارُهُ فِي الْبَرِّيَّةِ وَلِتَعْلِيمِ

تأليف

عَلِي الْجَابِرِي . وَ . مُصَافِي أَصْبَغِي

المفتش بوزارة المعارف      المفتش بوزارة المعارف

« حقوق الطبع محفوظة للمؤلفين »

( الطبعة السادسة ) ١٣٥٧ هـ — ١٩٣٩ م

ملتمم طبعه ونشره

مطبعة المعارف ومكتبتها بمصر







## بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

اللهم إنا نستهديك إذا أَدَجَنَ ليل الشبهة ، وغامت سماء الشكوك ،  
ونسألك ياناً تسطع فيه شمس الحكمة ، فَتُفَتِّحَ أَكْمام اليقين ، ونصلي  
على سيدنا محمد بن عبد الله ، نور الهدى ، ومنهل الرحمة

وبعد فلم يكن لعلم النفس في مصر — على نباهة منزلته وجلالة  
فائدته — من سعادة الجَدِّ ما كان لغيره من العلوم العقلية ، فإن جميع  
ما صنف فيه من الكتب الحديثة لا يزيد على كتابين ، والعلم إذا لم تتناوله  
الأقلام حيناً فحيناً ، وتستفيض فيه المباحث آناً فآناً ، بقيت حقائقه سجيئة  
في سطورها وفقدت ما كان ينبغي لها من النضارة والنمو الطبيعي اللذين  
بهما عماد الحياة في الإنسان ، وفي كل ما يصدر عن الإنسان ، ولا غرو  
فإن لكل كاتب نزعة ، ولكل حاتم شرعة ، وطالب العلم لا يُثَلَجُّ  
صدره ، ولا يُطْفَأُ غليله ، إلا إذا ظهر له الحق في أثواب عدة ، ومظاهر  
مختلفة ، حتى يخلو للحديث إلى طائفة كبيرة من المؤلفين يأخذ من ثنايا  
كتبهم ، ما تجود به أقلامهم . لهذا عقدنا العزيمة على أن نعزز هذين  
الكتابين بثالث ليتم نماء العلم ، وليتسع مجال البحث للباحثين

ولقد رأينا أن علم النفس إذا لم يمتزج بفن التعليم ولم تنبثق عن أصوله  
طرق التربية العملية ، صَوَّحَ غصنه ، وهكذا شأن كل العلوم النظرية



إذا دفنت بين دقات الكتب ، ولم تتمش إلى الحياة في أثواب العمل ،  
والعلم لا يعتبر قوة في هذا الوجود إلا إذا كان وسيلة لرفع شأن الإنسان ،  
أو تذليل مصاعب الحياة الدنيا

لذلك رأينا أن لا تمر بنا نظرية لها مساس بالتعليم ، من غير أن نقف  
بالمعلم قليلاً لنشرح له طرق الأخذ بها ووسائل الاسترشاد بهديها ،  
حتى لا يكون في تعليمه على خلاف مع طبائع الأطفال ، وطرائق  
إدراك العقول

رأى ذلك علماء الغرب فلا تكاد تقع على كتاب في علم النفس إلا  
وهو مفعم بالأمثال والتجارب العملية ، وطرق استخدامها في المدارس  
وتربية النشء ، مما هو هدى للمهتدين ، وقائد للضارين في سبيل التعليم  
الوعرة المسالك ، المترامية الأطراف ، رأينا كل ذلك فأردنا أن نبرز للمعلمين  
كتاباً لا يقتصر على وصف كنوز العالم العقلي العجيبة ، بل يأخذ بأيديهم  
إلى استخراج هذه الذخائر من ركازها وتسميرها خير تسمير حتى تنمو ثروة  
العقول التي هي أس ثروة المال

ولقد توخينا فيما كتبناه البيان الساطع ، والعبارة السهلة ، حتى لا يقف  
خفاء التعبير ، حاجزاً بين الطالب ومسائل العلم الدقيقة ، فان العلوم العقلية  
وبخاصة علم النفس إذا عبقها فصيح اللفظ ، وأخطأها جلي الشرح ، كانت  
عبثاً على الباحثين ، وضاعت حقائقها بين الشك والاحتمال



وقد حافظنا على ما وضعه رجال العريضة قبلنا من اصطلاحات العلم  
وأوضاعه ، اعترافاً بسبقهم وحباً في اتصال عملنا بأعمالهم ، ولكي لا يضيع  
الخلاف اللفظي شيئاً من وقت الباحث ، أو يكون سبباً في اختلاط  
الأمر عليه

وقد رجعنا في كل مباحث الكتاب إلى أوثق المصادر الإنجليزية ،  
وأوضحها عبارة ، وأكثرها اتصالاً بفن التعليم ، فقطفنا من كل شجرة  
ثمرة ، ومن كل غصن زهرة ، راجين أن يكون لعملنا هذا أثر صالح  
إن شاء الله تعالى

على الجارم      مصطفى امين



## الباب الأول

### مسائل تمهيدية

#### مقدمة في معنى العلم

إذا نظر الإنسان في نفسه وغيره ، وأخذ يخالط الناس ويحادثهم ، وقف على كثير من الحقائق ، فمن ذلك أنه يعرف مثلاً أن العين تبصر ، وأن الأذن تسمع ، وأن القلب يضرب ، وأن المعدة تهضم الطعام ، وأن الرئتين تجتذبان الهواء ، إلى غير ذلك من الحقائق الكثيرة ، وهذه تسمى معلومات عامة ، وهي على ما فيها من الفائدة الجليلة ، لا يطمئن الإنسان إليها ، ولا يثق بها كثيراً لأمر عدة ، منها أنها كثيرة الخطأ ، ألا ترى أن فريقاً من الناس كبيراً يعتقد أن القلب في الجانب الأيسر من التجويف الصدري والحقيقة غير ذلك ، ومنها أنها قاصرة مقتضبة لا تشفى غليل الإنسان إذا أراد أن يحيط بموضوع من الموضوعات إحاطة تامة ، ألا ترى أن كثيراً من الناس يعرف أن الهواء يدخل الجسم بوساطة الرئتين وإن كان لا يفهم الغاية من ذلك إلا أفراد قليلون

ومنها أنها مهوشة لا نظام فيها ولا ترتيب ، ولهذا كله وجب على الإنسان ألا يركن إلى المعلومات العامة حتى يصلح ما فيها من الخطأ ، وحتى تدسع دائرتها ، وترتب مباحثها ترتيباً يجمع شتاتها ، فإذا فعل بها



ذلك سميت علماً وعلى هذا فالعلم طائفة من الحقائق العامة ، قد تناولها الباحثون فأصلحوا ما فيها من الخطأ وأوسعوا دائرتها بالبحث وإنعام النظر ، ورتبوها ترتيباً يساعد الطلاب على تحصيلها وإدراكها

### ﴿ تعريف علم النفس ﴾

إذا أخذنا في دراسة النفس على النحو المتقدم ، فبدأنا بما وصل إلينا من المعلومات العامة عنها ثم شرعنا بعد ذلك في إصلاح ما قد يكون في هذه المعلومات من الخطأ ، وأخذنا في توسعة البحث فيها أصولاً وفروعاً ، وفي ترتيبها ترتيباً يجمع شتاتها ، وصلنا إلى علم يبحث في الخواطر النفسية ، فيصف كل خاطر على حدته ، ويشرحه شرحاً يزيل خفاءه ، ويرد الأنواع المتشابهة إلى أصول واحدة ، وهذا ما يسمى بعلم النفس

وإليك مثلاً في الخواطر النفسية ليتضح لك مجمل الكلام ، هبك جالساً في حجرة من الحجر تقرأ كتاباً فأحسست البرد ، فأمسكت عن القراءة وأخذت تدفعه عن نفسك بإغلاق نوافذ الحجرة ، فأحساسك البرد وتفكيرك في طريق الوقاية منه وانعقاد عزمك على إغلاق النوافذ ، كل هاتيك خواطر نفسانية قائمة بنفسك لا يعرفها إلا أنت ، أما حركات أعضائك التي صدرت منك عند الذهاب إلى النوافذ والقيام بإغلاقها ، فهي أعمال جثمانية ناشئة من خواطرك السالفة ، وسيأتي في ذلك بيان مُسهب



## علم النفس وصناعة التدريس

منزلة علم النفس من صناعة التدريس كمنزلة علم منافع الأعضاء من صناعة الطب ، فكما أن الطبيب لا يمهّر في صناعته حتى يكون له من بين معلوماته خبرة تامة بأعضاء الإنسان وما يقوم به كل عضو من الأعمال ، كذلك لا يمهّر الإنسان في صناعة التعليم حتى يكون له علم تام بالنفس الإنسانية ، وما يصدر عنها من الأفعال والآثار ، وذلك أنه لما كان عمل الطبيب خاصاً بالجسوم وحفظ صحتها ، كان علم منافع الأعضاء ضرورياً له ، كذلك لما كان عمل المعلم يرمى إلى تمرين القوى النفسية وإقدارها على الإحساس الصادق والتفكير الصحيح والإرادة الصارمة ، كان في أشد الحاجة إلى العلم بطرق اشتغال النفس بأعمالها ، وبتأثير البواعث الخارجية فيها . فإذا كان المدرّس مثلاً يريد أن يعرف كيف يشوّق أطفاله ويثبت فيهم الرغبة في نوع خاص من العلوم ؛ أو كيف يصلح فيهم عادة سيئة ، وجب عليه أن يدرس القوانين الأساسية في توليد الرغبة والتشويق العامين وأن يعرف الأصول التي على مقتضاها يقع التغيير في العادات على وجه الإجمال

هذا ، ولما كثر حديث الناس في هذه الأيام عن علم النفس ورابطته بفن التدريس ، أخذ المدرسون يغالون في فائده ومنفعته لهم ، وجعلوا ينتظرون من ورائه شيئاً كثيراً حتى كاد بعضهم يظن أن الإحاطة بقواعد هذا العلم وأصوله ، تضمن للإنسان الإجابة في التعليم ، وهذا



خطأ كبير فإن التدريس صناعة من الصناعات وهي كلها تحتاج إلى  
الدربة والمهارة والتمرين ، ولا يكفي فيها مجرد العلم ، وإن مثلهم في ذلك  
مثل من يقرأ كتاباً في السباحة حتى إذا انتهى منه ظن نفسه قادراً عليها  
وإليك المنطق والأخلاق مثلاً . فمتى كانت دراسة الأول عصمة  
للإنسان من الخطأ في التفكير ؟ ومتى كانت دراسة الثاني أماناً له من  
الزلل في سيره وسلوكه ؟ وإن غاية ما يأتي به هذان العلمان ، أنهما  
يُقدران الإنسان على إمساك نفسه إذا أخذت تخطيء في التفكير ،  
أو تسوء السلوك ، وعلى تقدها تقدماً صادقاً بعد وقوعها في غلطة من  
الغلطات . فالعلم أيّاً كان لا يصف طريق العمل وصفاً دقيقاً مشتملاً  
على كل ما يحتاج إليه المرء بحيث لا يكلفه التفكير والبحث فيه ، وإنما  
يضع أصولاً عامة يجب أن يقع العمل ضمن حدودها ، ويترك للعامل  
الحرية المطلقة في اختيار ما يريد من الطرق والوسائل ، معتمداً على  
استعداده وذكائه ، فبينما نرى عاملاً يتبع طريقاً خاصة في عمل ، نرى  
آخر يسلك طريقاً تغاير طريق العامل الأول . وكلاهما مصيب ما دام  
محافظين على الأصول العامة للعلم

على هذا فالإحاطة بقواعد علم النفس لا تضمن لأحد منا الإجابة  
في صناعة التعليم ، فإن هذه الصناعة تحتاج فوق ذلك في المعلم إلى كياسة  
وقوة ابتداع يرشدانه إلى ما يجب من القول والعمل ، إذا صار في  
حجرة التدريس مع الأطفال وجهاً لوجه ، وإن هاتين الصفتين من  
المهبات الطبيعية التي لا يد لعلم النفس بغرسهما في المعلمين



وليس - مع هذا كله - في وسع إنسان أن ينكر ما لعلم النفس من الفوائد الجليلة في صناعة التعليم ، فمنها أنه يحصر تجارب التدريس في دائرة ضيقة . وذلك لأن المدرس المحيط بقواعد علم النفس وأصوله ، يعرف أن هناك طرقاً من طرق التدريس مقطوعاً بفسادها فلا يحاول تجريبها ، وبهذا يسلم من الوقوع في الخطأ . ومنها أنه يُقدر الإنسان على نقد طرق التدريس والموازنة بينها ، وذلك لأن فن التدريس مؤسس على أصول هذا العلم وقواعده ، ومنها أنه يُعظم ثقة الإنسان بالطرق التي يستخدمها في تدريسه ، وذلك لاعتقاد المدرس صحة هذه الطرق من الوجهتين ، النظرية والعملية ، ومنها أنه يزيد في رغبة الإنسان وسروره بعمله ؛ وذلك لمعرفته بوجه كل عمل يأتيه في درسه بخلاف ذلك المقلد الذي يعمل أعماله محاكاة لغيره فإنه كالآلة الصماء يديرها صاحبها من غير أن تكون لها رغبة أو إرادة .

## النفس

إن كثيراً من علماء النفس يفرقون بين النفس والعقل ، وهم إذا حاولوا تعريف الأولى عرفوها بآثارها وأعمالها ، ولا يتعرضون للكلام في حقيقتها وماهيتها ، فإن الله سبحانه وتعالى قد استأثر بعلم ذلك ، فقال جل من قائل : « ويسألونك عن الروح قل الروح من أمر ربي وما أوتيتم من العلم إلا قليلاً » وغاية ما يأتي به علماء النفس هنا أنهم يرسمون النفس ببعض خواصها فيقولون إنها قوة أودعها الله الإنسان ليكون بها وجدانه

---



وتفكيره وإرادته وما أشبههم في ذلك بعلماء الطبيعة حين يذكر  
الكهرباء والمغناطيس ، فيعرفون كلاً منهما بآثاره ونتائجهما ، ضاربين صفحاً  
عن حقيقته وماهيته ، لأن العقل الإنساني قد قصر عن إدراك كنه  
هاتين القوتين ، كما عجز عن إدراك حقيقة القوة النفسية .

### العقل وحقيقته

لا يعرف حقيقة العقل إلاّ الراسخون في العلم من النفسانيين ، أما  
نحن معاشر المبتدئين فلا نعرفه ولن نقدر على حده وبيان ماهيته حتى  
نفرغ من دراسة هذا العلم ونقف على مباحثه وقوفاً تاماً ، غير أننا نرى  
أنه ليس من الحسن أن نشرع في دراسة علم من غير أن تكون لنا إحاطة  
إجمالية بموضوعه

لذلك وجب علينا قبل التوغل في مسائل هذا العلم أن نجتهد في  
معرفة العقل معرفة إجمالية ، وإنه لمن السهل علينا أن نفعل ذلك إذا  
أخذنا نبحت فيما يفهمه عامة الناس عنه ، ثم نوازنه بما يقوله الخاصة  
من النفسانيين

إذا سألنا رجلاً من العامة عن العقل ، غلب على الظن أن يقول في  
جوابه إنه شيء في الإنسان به يكون الإحساس والتفكير والتخيل  
والتذكر ، فالحجر يلقى في مكان ولا يعرف أين يلقى ، والشجرة الصغيرة  
لا تحزن إذا اجتثت أمها من جانبها ، أما نحن فنعرف أين نقيم ، ونحزن  
عند موت الأمهات لأن لنا عقولاً تميز الأمكنة ، وتدرك معنى الموت ،



كذلك الإنسان قد لا يرى في حياته حرباً من الحروب ، ولكن في وسعه أن يتصورها ، لأن له عقلاً يُقدِّره على التخيل ، فكل هذه الأعمال التي تجري في باطن الإنسان هي أعمال يقوم بها عقله كما يقوم الجسم بأعماله ، فكما أن الجسم يأكل ويشرب ويمشي وينام ، كذلك العقل يحس ويفكر ويتخيل البعيد ويتذكر ما مر عليه من الحوادث ، وإذا دققنا البحث معه وسألناه ثانية عن ماهية العقل الذي تصدر عنه هذه الأفعال ، أجاب بأنه لا يعرف كثيراً عن هذا ، وغاية ما يعرف أنه شيء غير ماديّ يحل في جسم الإنسان ولكن لا يشغل حيزاً من فراغه كما يحل الهواء في مكان من الأمكنة ويملؤه ، وأنت تمشي فيه من غير أن تشعر بجسم ماديّ يلامسك ويصادمك ومن الجائز أن يكون هذا العقل نوعاً من الأشباح يأخذ صورة الجسم كما يأخذ الماء شكل الاناء ، وبعد هذا وذاك يرجع ويقول ، إنه لا يعرف شيئاً عن حقيقته وإنما يعرفه بأعماله وآثاره فإذا بحثنا في هذه الاجابات وجدنا بعضها صحيحاً يقبله علماء النفس وبعضها خطأ لا يتفق مع شيء مما ذكرناه هناك ، وليس هذا من الغرابة في شيء ، فإننا لا نتظر من رجل لم يشغل نفسه بدراسة موضوع خاص من الموضوعات ، أن تكون كلماته فيه صحيحة مقنعة للذين عمروا أوقاتهم بدراسته وممارسته ؛ ولنبحث الآن عن الصحيح الذي يقبله علماء النفس من هذه الاجابات ، وعن الخطأ الذي لا يقبلونه فنقول

لقد صدق المجيب في قوله إن الإحساس والتفكير والتخيل أعمال

تجري في باطن الإنسان لا يعرفها إلا صاحبها ، كما صدق في قوله إن



العقل لا مادة له ولا يشغل حيزاً من الفراغ ، ولكنه أخطأ حين ذكر أن هذه الأعمال صادرة عن العقل ، وأنها آثار له ، وغير ذلك مما يدل على أن العقل شيء والإحساس والتفكير شيء آخر ، فإن علماء النفس متفقون على أن هذه الأعمال هي العقل وأنه لا فرق بينهما ، ولذلك عرفوه بأنه جميع ما في الانسان من إحساس وإرادة وتفكير

هذا وقد يصعب على الإنسان في بادئ الأمر أن يدرك استعمال العقل في هذا المعنى ، ولكن لهذا الاستعمال شأنًا كبيراً في هذا العلم ، فلا بد للمشتغل به من إدراكه إدراكاً تاماً ، ولذلك نذكر المثال الآتي لزيادة الإيضاح والبيان فنقول :

هيك سئلت أن تصف لنا كرسيًا فقلت في وصفه : إنه أثاث من أثاث المنزل ، له مقعد وقوائم أربع ، ومسند خلفي وقد يكون له في بعض الأحيان مكان إلى الجانبين ، فهذا الوصف على ما يظهر للإنسان في بادئ الأمر حقيق لا خفاء فيه . ولكننا إذا بحثنا فيه بحثًا دقيقًا وجدنا فيه التباسًا وعموضًا ، فإن الإنسان لا يمكنه أن يدرك حق الإدراك أن للكرسي مقعدًا وقوائم أربعاً إلى غير ذلك مما ذكر ، لأن هذا الوصف يقضى بأنك إذا جردت الكرسي عن مقعده وقوائمه ومسنده ومتكئته بقي بعد ذلك كحاله كرسيًا يراه من ينظر إليه ، كما تجرد الرجل عن ماله وعقاره ويبقى بعد ذلك كله رجلاً يراه الناس ويحدثونه ، وإنما الأشبه بالحق أن تقول إن الكرسي هو جميع هذه الأجزاء مركبة تركيباً خاصاً لأنه أثاث لها هذه الأشياء . ويقاس على ذلك العقل ، فلا يصح أن



تقول إن الإحساس والتفكير والإرادة أعماله ، وإنما الواجب أن تقول  
إن العقل هو جميع هذه الأعمال ، فإنك إذا جرّدت الإنسان من  
إحساسه وإرادته وتفكيره فقد جرّدتَه من عقله

## دراسة العقل ومعرفة أسرارهِ

هناك طريقتان لدرس العقل

( ١ ) البحث في الخواطر الداخلية

( ٢ ) إلبحث في مظاهر العقل الخارجية

ففي البحث الأول نوجه عنايتنا إلى الخاطر حين خطوره في ذهننا  
أو بعد ذلك مباشرة ، سواء أكان فكراً أم وجداناً أم رغبة ، ونبحث عن  
حقيقته وعناصره الأولى التي تألف منها وكيفية تأثيره بالحال التي نحن فيها  
أما في البحث الثاني فإننا ندرس الخواطر التي تجول في عقول غيرنا ،  
فلنحظ نوع وجدانهم في وجوههم ، ونقف على أفكارهم من كلامهم ،  
ونعرف ميولهم بأعمالهم

والبحث في المظاهر الخارجية لا يقتصر على درس الأشخاص الذين  
لنا بهم معرفة واتصال ، بل يتعدى ذلك إلى الحكم على كثير من النساء  
والرجال الذين سمعنا شيئاً من أخبارهم ، أوجد لنا التاريخ بنبذ من حياتهم .  
ويتضمن هذا البحث أيضاً دراسة عقول أمة دراسة إجمالية ، بما يغلب  
على مجموع أفرادها من الوجدان والعمل



ويعود البحث في مظاهر عقول الأطفال والمتوحشين بالفائدة الجليّة على المعامنين ، لأنه يريهم رأي العين ما يكون عليه العقل الإنساني في أول نشأته ، وما يمكن أن يصل إليه من الرقي والكمال

### وجوب الجمع بين الطريقتين :

يجب أن تكون الحقائق العلمية يقينية صحيحة عامة ، فكل حقيقة ترتبط بالعقل وأطواره ، يجب أن تجمع هذه الأوصاف الثلاثة ، ولا يمكن الوصول إلى ذلك إلا بالجمع بين الطريقتين ، لأن الاختصار في البحث على الخواطر الداخلية لا يكسبها صفة العموم ، فلا بد من البحث في مظاهر هذه الخواطر في قوم آخرين ، حتى يتيسر الحصول على كثير من الجزئيات التي لا يصح أن يصدر حكم عام بدونها .

أما الاختصار على البحث في المظاهر ، فإنه أشبه شيء في خلوه من الفائدة بسماع لغة أجنبية لمن لا يعرفها ، لأنه لا يقع في إمكان إنسان معرفة هذه المظاهر إلا إذا قاسها بما شعر به وفكر فيه وعمله

وتعترض كلتا الطريقتين مصاعب جمة ، لأن درس الخواطر العقلية يستلزم قدرة فائقة تحول بين الباحث وما يخلب حواسه من حوادث العالم الخارجي ، وتطرد عنه تأثير المناظر والأصوات التي تحيط به ، ثم تصوب قوة انتباهه جمعا إلى ذلك العالم الداخلي العجيب ، وليس ذلك بالأمر الهين حتى على من وقفوا أنفسهم على دراسة العقل ومعرفة أسرارهِ وهناك خطر عظيم ينشأ من دراسة المظاهر الخارجية ، وهو أن



الباحث كثيراً ما يصبغ ما يظهر له من غيره بصبغة أفكاره ووجدانه وإرادته ، ويزيد الأمر خطراً عند محاولة أى إنسان درس عقل بعيد عن البيئة التى يعيش فيها ؛ فدراسة عقول قدماء الرومان أو متوحشى إفريقيا تحتاج إلى أمر الباحثين وأحذقهم ، لأنها تتضمن عقد مشابهة ومقابلة بين مظاهر عقولنا ومظاهر عقولهم ، وتحتاج إلى قوة كبيرة من الخيال تنتقل بنا إلى عالمهم البعيد لنرى بأعينهم ونسمع بأذانهم ونقاسمهم الفكر والوجدان

### دراسة عقول الأطفال :

يشهد لما قدمناه من وعورة طريق دراسة العقول ، ما يعترض الباحث من العقبات حينما يقصد إلى تفسير مظاهر عقول الأطفال ؛ وهذه الدراسة أعظم مسائل علم النفس شأنًا ، لأن الحكم الصحيح على ما يظهر أولاً من الأطفال يعد الخطوة الأولى لشرح غوهم العقلى شرحاً علمياً فيما بعد ، وهى أنفع شىء للمعلمين والأساس الذى تقوم عليه دعائم علم النفس ، ولكنها أصعب مسائله مراساً وأبعدها منالاً . والسبب فى ذلك جلى واضح ، وهو أن للأطفال وجداناً خاصاً ، ونظراً يخالف نظر الرجال فى ملاحظة الأشياء ، والحكم بصدق أمر أو كذبه إلى غير ذلك ؛ ومما يزيد البحث صعوبة أن ليس فى استطاعة من نصب نفسه لدراسة الأطفال أن يستذكر من غير التباس أو خطأ خواطره الطفلية حتى يستعين بها فى تفسير خواطر الأحداث ، من منا يقدر الآن أن يصور



لنفسه بصدق وأمانة تلك الصور الغريبة التي كانت ترسم في خياله حينما كان صبيًا ؟ لذلك كان كثير من الأطفال موضع خطأ كثير من المعلمين

والأطفال عاجزون عن بيان ما يدور في خلدكم تمام البيان ، لأنهم ملجئون إلى الخطاب بلغة المعلمين ، وهي قاصرة عن شرح ما يحول في عقولهم شرحًا كاملاً لما قدمنا من التخالف بين خواطر الفريقين ؛ ولا يفهم هذه الصعوبة من المربين إلا من قويت ملاحظته ومزج روحه بأرواح تلاميذه ؛ على أن كل هذه العقبات يجب ألا تذهب بآمال المعلم اللبق ، فإن له من طبائع الأطفال أكبر معين في تدليل صعب البحث وتمهيد الطريق إليه ، وذلك لما فطرهم الله عليه من المصارحة بما يجيش في نفوسهم من فكر ووجدان

وخير ما يجب أن يتصف به من يريد دراسة الأطفال أن يكون :

( ١ ) ذا قدرة على الملاحظة الصحيحة

( ٢ ) وأن يدفعه الشوق لمعرفة أسرار طبيعة الأطفال إلى أن يضع نفسه

في مستواهم ، وينزل معهم في منزل

ويجب أن تشترك هاتان الصفتان في العمل كتفًا إلى كتف ، لأن واحدة منهما لا توصل إلى الغاية المطلوبة فالملاحظة الصحيحة وحدها غير كافية ، إذا لم يضع الإنسان نفسه موضع الأطفال ليرى مقدار تأثيرهم بما يصل إلى عقولهم . ومعرفة ما يدور في خلد الأطفال غير كافية وحدها



إذا لم تمتدّها الملاحظة الصحيحة ، ويحسن بالباحث في عقول الأطفال أن يستعين بآراء الآباء والمعلمين ، فإنه قد يكون لهؤلاء من التجارب ما يسترشد به في سبيل بحثه ، لأن الأب أقرب إنسان إلى الطفل وهو الشخص الوحيد الذي لا يستر عنه الحداث خبايا نفسه ولا يلبس أمامه طبيعته غير زيتها ، وهو الذي في استطاعته إن كان دقيق الملاحظة أن يخبرنا بالمراحل المختلفة التي يقطعها العقل الإنساني في أثناء تدرجه إلى الكمال .

والمعلم وإن كان أقل اتصالاً بالطفل من الأب ، يمتاز بأن أحكامه لا تستنبط من جزئى أو جزئين ، بل بعد دراسة عدد كبير من الأطفال ؛ فمن المعلم نأخذ كثيراً من النتائج النافعة في فن التعليم ، وذلك كبيان الأسنان التي تبلغ فيها بعض القوى أشدها ، والقوة النسبية لأنواع الوجدان ، وكبدأ ظهور الغرائز النفسية وأوقات عنفوانها وضعفها ، وغير ذلك من الحقائق التي بها يهتدى المربون



## الباب الثاني

### الرابطه بين الجسم والنفس

كلنا خير بما بين الجسم والنفس من الروابط والصلات ، فما من أحد منا إلا وهو يعرف أن ضعف الجسم لمرض عراه ، أو تعب حل به يستتبع ضعفاً عاماً في النفس لا تقدر معه على القيام بأعمالها ، ألا ترى أن الزكام مثلاً يضعف في الإنسان حاسة الشم ، وقد يذهب بها حيناً من الزمن إذا كان شديداً . وأن حدة الفكر تتضاءل في آخر اليوم الذي تقضى ساعاته في عمل ونصب ، حتى إذا نام الإنسان ليلته وأصبح ، وجد نفسه على أتم حالات النشاط العقلي .

كذلك كلنا يعرف أن ضعف النفس من إجهادها في التفكير ، وتحميلها ما لا تطيق من الهموم والكروب ، يهزل الجسم ويصيره غرضاً للأمراض والأسقام

ومن الناس من يرى آثار هذا الاتصال ولا يفهم منشأه ، وقد قام علم منافع الأعضاء بشرحه وبيان أسرارهِ ، فبين أنه يرجع إلى ما بين الخواطر النفيسة وأعمال المجموع العصبي من الصلة المتينة والرابطه المحكمة ، فقد قامت البراهين على أنه كلما جال في النفس خاطر من الخواطر صحبته في الوجود حركة عصبية ، وهذا الاقتران الوجودي بين خواطر النفس وأعمال العصب هو أصل الرابطه بين الجسم والعقل



ومن هنا كان علماء النفس يرون أنه لا بد من دراسة المجموع العصبي قبل البدأة في علم النفس ، ولذا رأينا أن نذكر عنه كلمة فنقول :

### المجموع العصبي

يتركب المجموع العصبي من جزأين مختلفين ، أحدهما المجموع المخي الشوكي ، والثاني المجموع العقدي ، أو العظيم السنباثوي ، والأول منهما يتركب من الدماغ ، والنخاع الشوكي ، والأعصاب المتشعبة منهما

أما الثاني فعقد عصبية موضوعة على جانبي العمود الفقري ، وتخرج منه أعصاب كثيرة تتصل بأعصاب المخ والنخاع الشوكي ، وتتوزع في القلب والأمعاء والمعدة وبقية الأعضاء التي ليست تحت إرادتنا ، ولما كانت رابطة بالجسم أكثر من رابطة بالنفس لم تكن هناك ضرورة إلى توسعة الكلام فيه

### ﴿ المجموع المخي الشوكي ﴾

يتركب هذا المجموع من أجزاء مركزية ، ومن أحبال تخرج منها وتتشعب في جميع جهات الجسم ، فالأجزاء المركزية هي الدماغ والنخاع الشوكي ، ويشمل الدماغ المخ ، والنخاع ، والنخاع المستطيل . وأما الأحبال فهي تلك الخيوط الدقيقة التي تصل أطراف الجسم بالمراكز العصبية وتسمى بالأعصاب . ولنبداً بالكلام عليها فنقول :



## ( الأعصاب )

هي خيوط دقيقة جدًا ، إذا جمع منها عشرة آلاف وضم بعضها إلى بعض ، لم يزد قطرها على مليمتر ، وفي الجسم منها ثلاثة وأربعون زوجًا ، منها اثنا عشر زوجًا تخرج من الدماغ وتذهب إلى أعضاء الوجه العظيمة الشأن كالعينين والأذنين والأنف واللسان ، أما الأزواج الباقية وعدتها واحد وثلاثون زوجًا فتخرج من النخاع الشوكي وتتفرّع في الأطراف وفي جميع عضلات الجسم ، وكل زوج من هذه الأزواج يتفرّع فروعًا وهذه إلى أخرى أدق منها وهلمّ جرا

وتنقسم الأعصاب إلى طائفتين ، طائفة تحمل الآثار من أجزاء الجسم وتذهب إلى المراكز العصبية وتسمى بالأعصاب الموردة ، وطائفة تنقل الأثر من المراكز العصبية وتذهب به إلى أطراف الجسم وتعرف بالأعصاب المصدرة ، وقد تسمى الأولى بأعصاب الحس ، والثانية بأعصاب الحركة ، على أن بعض الأعصاب قد يقوم بالعملين معًا . وحينئذٍ يسمى العصب عصبًا مختلطًا ، والأعصاب الشوكية كلها من هذا النوع الأخير وإنا ذا كرون جملة من الأمثلة ليتضح لك ما تقوم به الأعصاب على اختلاف أنواعها من الأعمال فنقول :

( ١ ) هبك وخزت يدك بإبرة مثلاً ، فإن الأثر الناشئ من الوخز يسرى في العصب المورّد حتى يصل إلى خلية حساسة من خلايا المخ ، وهناك تأخذ هذه الخلية في إحالة هذا الأثر إلى إحساس بكيفية مجهولة



إلى الآن ، فإذا استحال هذا الأثر إلى إحساس تأثرت خلية مخية بجوار السابقة ، فأرسلت مع العصب المُصدر أمراً إلى عضلات اليد لتتكش في الحال

(٢) هبك كنت جالساً في غرفة من الغرف فسمعت رنات المظاهر فتحرّكت نحو النافذة لتملاً نفسك بآثارها ، ففي هذا المثال قد وصلت الموجات الهوائية الجميلة إلى أعصاب الحس المتفرعة في الأذن ، فسرت فيها حتى وصلت إلى المخ ، وهناك أحاطها المخ إلى إحساس خاص ، وأوحى إلى أعصاب الحركة أن تأمر العضلات بالتحول إلى النافذة للاستزادة من النغمة المطربة .

(٣) إذا رأيت طفلاً صغيراً على وشك السقوط أثناء سيره ، فإنك تسرع إلى إنقاذه بمد يدك إليه وانحنائك نحوه ، وإنه لسهل عليك تفسير ما حدث في هذا المثال إذا قِستهُ بسابقه

(٤) إذا وضعت في فمك قطعة من الملح ، فإن الغدة التي عند قاعدة اللسان تفرز في الحال لعاباً ، والسبب في ذلك أن وضعك الملح في الفم أحدث أثراً سرى في العصب المُورد حتى وصل إلى خلية حساسة في المخ وتحول هناك إلى إحساس خاص ، فتتبع من ذلك أن خرج من خلية مخية أخرى أثر سرى في العصب المُصدر حتى وصل إلى الغدة الخاصة ، فأبلغها أمر المخ الموجب إفراز اللعاب

ومما تقدم من الأمثلة يتبين لك أن تسمية الأعصاب بالمُوردة والمُصدرة ، خير من تسميتها بأعصاب الحس وأعصاب الحركة ، فإن



الأثر الذي يسرى في الأعصاب الثانية لا يقتضى الحركة دائماً ، بل قد يقتضى الإفراز مثلاً

### ﴿ المراكز العصبية ﴾

#### الدماغ

الدماغ أجلُّ المراكز العصبية شأنًا ، ولدقة تركيبه وعظيم فائدته ، أودع غلافًا متينًا يسمى الجمجمة ، ويقدر وزن زنته في الإنسان بنحو ثلاثة أرتال أو ألف وثلثمائة جرام تقريبًا. أما مساحة سطحه فتختلف في جسام الناس اختلافًا كبيرًا ، وهو يتركب من أجزاء عدة أهمها أربعة ، وهى :

( ١ ) المخ — وهو يملأ الجزء العلوى والمقدم من الجمجمة ، ويبلغ

ثقله نحو تسعة أعشار

ثقل الدماغ جميعه

( ٢ ) النخاع —

ومركزه في أسفل المخ

من الجهة الخلفية

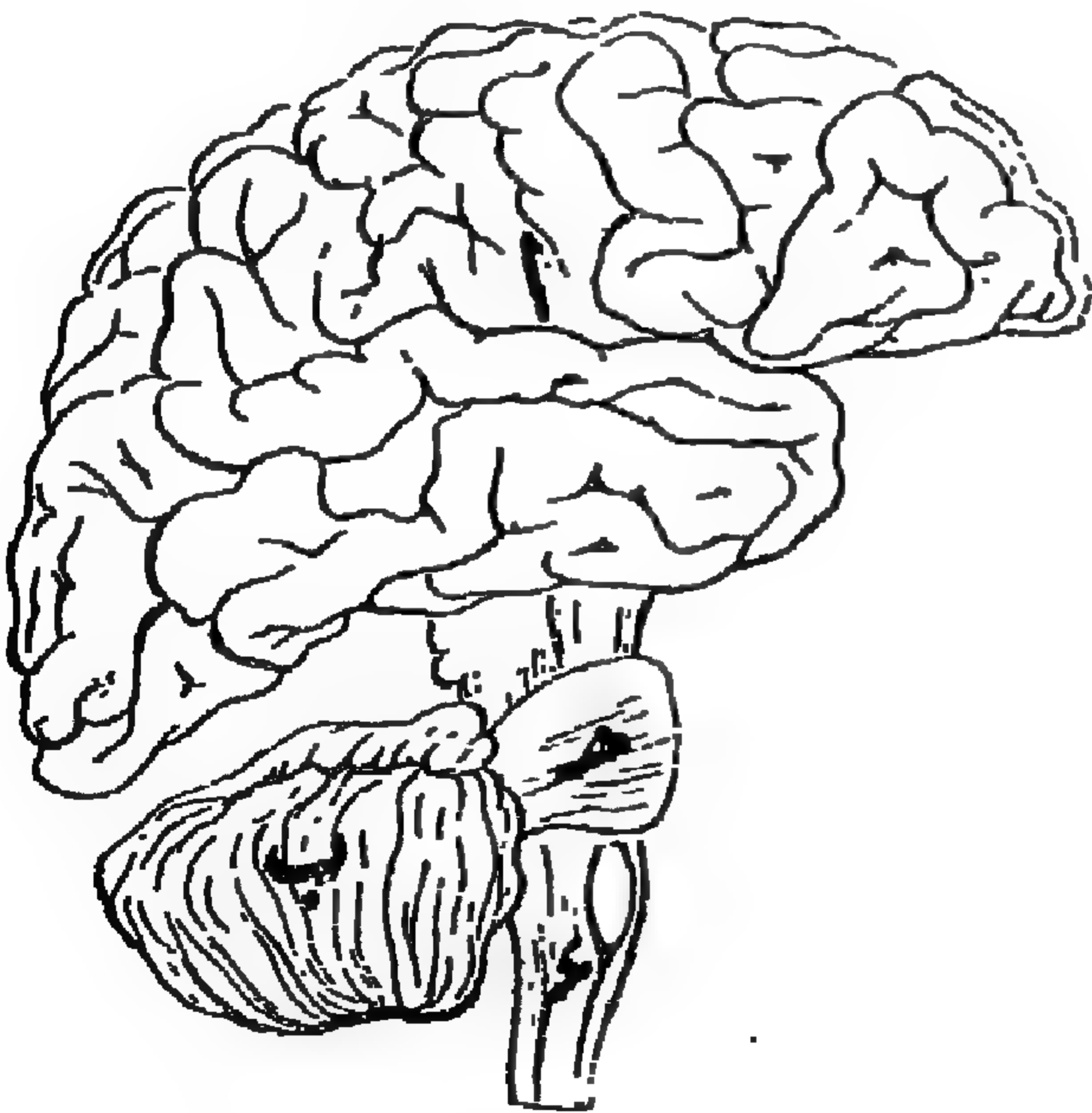
( ٣ ) القنطرة —

وهى حزام عصبي

عريض يلتف حول

النخاع المستطيل ،

ويصل الجزء الأيمن من النخاع بالجزء الأيسر منه



( شكل ١ )

١ المخ — ٢ النخاع — ٣ القنطرة — ٤ النخاع المستطيل



( ٤ ) النخاع المستطيل — وهو الوصلة بين الدماغ والنخاع الشوكي والشكل السابق يبين لك مواضع هذه الأجزاء واضحة على النحو الذى ذكرنا . ولقد روعى فى رسمه أن يكون الاتصال بين الأجزاء أكثر مما فى الحقيقة لمجرد الإيضاح والبيان

### المخ

ينقسم المخ شطرين يسميان بنصفى الكرة الأيمن والأيسر، ويتركب من مادتين إحداهما سمراء وتشغل جزءاً الظاهري ، والثانية بيضاء وتشغل جزءاً الباطنى ، وبالمادة السمراء تضاريس كثيرة تعرف بالتلافيف المخية ، بها يزيد سطح المخ وتتسع مساحته

### ﴿ عمل المخ ﴾

المخ هو المركز الرئيسى للإحساس والتفكير والإرادة ، والاستدلال على ذلك ممكن من وجوه

( ١ ) إذا فحصنا عن أدمغة جملة من أنواع الحيوان ، ظهر لنا أن حجم المخ واشتباك تعاريجه يختلفان اختلافاً واسعاً بحسب اختلاف القوى الفكرية فى هذه الأنواع ؛ فمخ الأرنب أملس خال من التلافيف وحجمه صغير جداً إذا قيس بحجم الدماغ كله ، ومخ القرد مملوء بالتلافيف وإذا وازنا بين حجمه وحجم الدماغ كله كان أعظم من سابقه ، أما مخ الإنسان فأعظم الجميع حجماً وأكثرها امتلاءً بالتلافيف ؛ وكلنا يعلم أن الحياة الفكرية فى الإنسان أكثر منها فى أى نوع آخر من أنواع الحيوان



(٢) إذا فحصنا عن أدمغة صنفين من نوع الإنسان ، وجدنا أن كبر المخ وكثرة تلافيفه يختلفان في الصنفين بحسب اختلافهما في الذكاء والفكر وإليك الأيض والتزنجي مثلاً ، فإن المخ في الصنف الاول أعظم حجماً وأكثر امتلاءً بالتعاريج

(٣) إذا مرض مخ الإنسان أو أصيب بعارض آخر ذهب من صاحبه ما فيه من قوى التفكير والإحساس والإرادة كلها أو بعضها

(٤) إذا جرد حيوان من مخه فإن الحيوان يفقد ما فيه من الحركات الإرادية ويظل في حال سبات عميق ، أما الحركات التي لا إرادة فيها فإنها تظهر فيه أحياناً

### ﴿ المُنخِيجُ ﴾

يتركب المنخيج من ثلاثة أجزاء ، اثنان منها متساويان وهما إلى الجانبين وواحد بينهما أصغر من كل منهما . وهو كالمخ يتكوّن من مادة سمراء ظاهرة وأخرى بيضاء باطنة ، إلا أن المادة الأولى تتدخل في الثانية وتتفرع بين أجزائها ، فإننا إذا شققنا المنخيج شقاً طويلاً شاهدنا أن المادة البيضاء تنتشر في الطبقة السمراء على هيئة فروع عدة يسمى مجموعها بشجرة الحياة . وعمل المنخيج ينحصر في تنظيم الحركات الجثمانية وترتيبها ، أما الحركات نفسها فإنها من عمل المخ ولا شأن للمنخيج في إيجادها ، فالمخ هو مصدر الحركات كلها كما قدمنا ، والمنخيج خادم له يقوم بترتيب هذه الحركات وإظهارها على نظام خاص ، والأدلة على ذلك كثيرة



( ١ ) إذا جرد حيوان من مخيخه فإنه يبقى قادراً على تحريك عضلاته كلما أراد ، ولكنه لا يمكنه أن يطير أو يعيش كما لا يمكنه أن يحفظ موازنة جسمه ، وما ذلك إلا لأن هذه الأعمال تستدعى نظاماً خاصاً في الحركات ، وأن مصدر هذا النظام قد زال

( ٢ ) قد يجرد الحيوان من مخيخه وتبقى فيه بعد ذلك قوة الإحساس كما كانت عند وجوده ، وقد تفصل أجزاء المخيخ واحداً بعد آخر من الدماغ ولا يشعر الإنسان بأدنى ألم

### ﴿ النخاع المستطيل ﴾

هو كتلة عصبية تربط الدماغ بالنخاع الشوكي ، ويتركب من مادتين إحداهما بيضاء ظاهرة ، والثانية سمراء باطنية على عكس ما تقدم لنا في المخ والمخيخ ، ويتقابل فيه كثير من أعصاب النخاع الشوكي الواردة إلى الدماغ ، ومتى وصلت إليه هذه الأعصاب ، انعكس اتجاهها ، فالأعصاب التي تأتي من الجهة اليمنى في الجسم تذهب إلى نصف كرة المخ الأيسر ، والأعصاب الآتية من الجهة اليسرى للجسم تذهب إلى نصف كرة المخ الأيمن

وأعماله ذات شأن عظيم جداً ويمكن حصرها في ثلاثة أشياء ، أولها الوساطة بين النخاع الشوكي والمخ والمخيخ ، وثانيها القيام بأعمال التنفس وأعمال الدورة الدموية وازدراء الأطعمة ، وثالثها أنها مركز من مراكز الأعمال المنعكسة كالنخاع الشوكي ، وأدلة ذلك ظاهرة



(١) أما أولاً . فلأننا علمنا أن جميع الأعصاب الواردة من النخاع الشوكي إلى الدماغ والصادرة من الدماغ إلى النخاع الشوكي تمر به ، فهو على ذلك الوسيط الوحيد بينهما

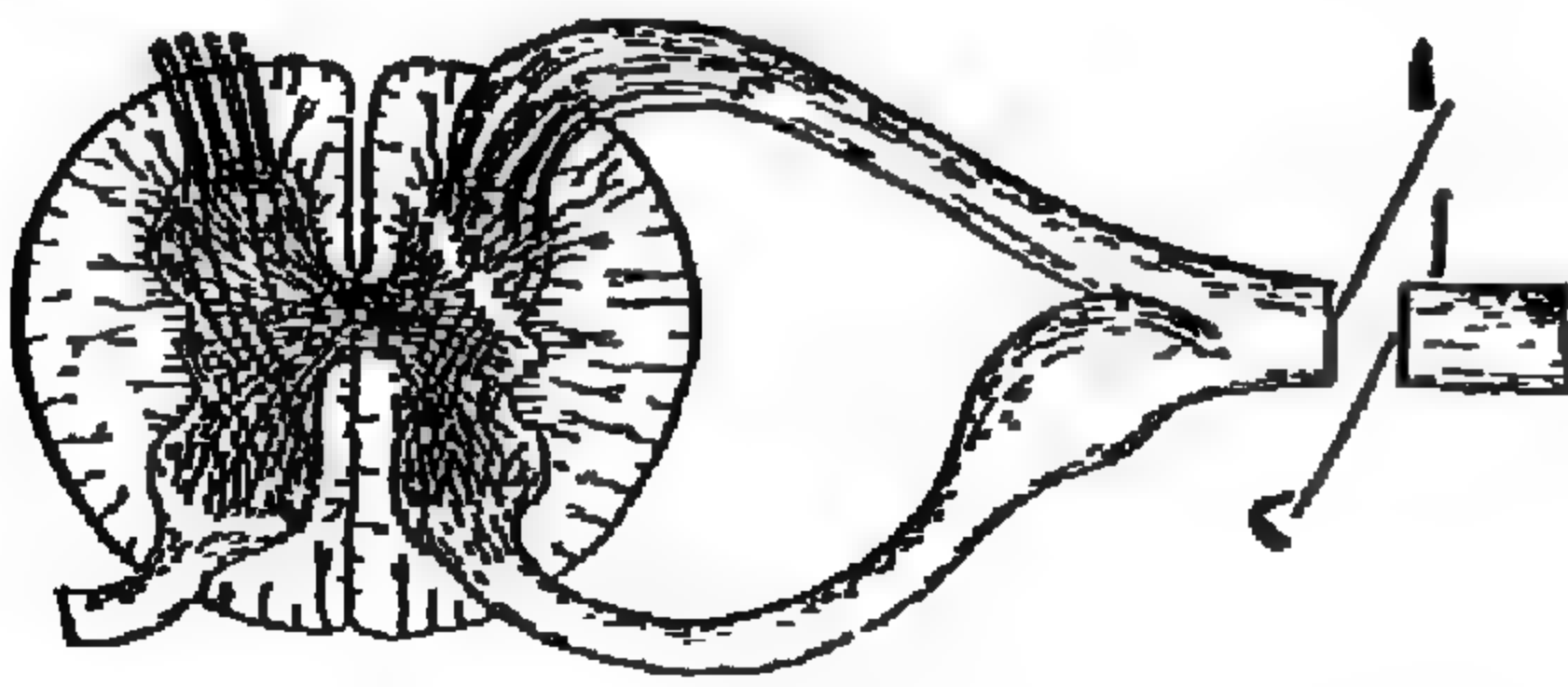
(٢) وأما ثانياً . فلأن إبادته توقف التنفس مرة واحدة ، ويتبع ذلك الموت في الحال

(٣) أما العمل الثالث فالأحسن إرجاء الاستدلال عليه حتى يأتي الكلام في النخاع الشوكي وأعماله

### ﴿ النخاع الشوكي ﴾

هو خيط عصبي ممتد في القناة الشوكية ، ومركب من مادة سمراء من الباطن وبيضاء من الظاهر ، ويبلغ طوله نحو خمسين سنتيمتراً

ويخرج من جانبي العمود الفقري واحد وثلاثون زوجاً من الأعصاب تعرف بالأعصاب الشوكية ، وكل واحد من هذه الأعصاب يخرج من النخاع بجذرين أحدهما أمامي والآخر خلفي ، ومتى خرج الجذران من



العمود الفقري تقابلًا وكونًا عصباً واحداً يسير في الجسم ويتفرع فيه فروعاً شتى .

(شكل ٢) عصب شوكي مقطوع عند | بعد تلاقي

والشكل المقابل يوضح ذلك الجذرين . الوخز عند (١) يحدث ألماً وعند (٢) يحدث حركة وتكشاً

أما عمل هذين الجذرين فقد وصل إليهِ العلماء بالتجارب التي أجروها في الحيوان ، ولندكر من هذه التجارب ما يشرح هذه الأعمال شرحاً كافياً

(١) إذا كشف لنا عن النخاع الشوكى فى الحيوان وقطعنا منه الجذور الأمامية التى تتوزع فى ساق من سيقانه مثلاً ، فإن الحيوان يفقد جميع الحركات الإرادية فى هذه الساق ، ولكن قوة الإحساس فيها تبقى على حالها من غير أن يصيبها عطل أو تغيير: فعلى هذا إذا أتينا إلى هذه الجذور المقطوعة ووخزنا أطرافها المتصلة بالنخاع الشوكى ، فإن الحيوان لا يشعر بألم مطلقاً ولا يقوم بأية حركة فى تلك الساق ، ولكننا إذا وخبزنا الجذور فى أطرافها الأخرى المتصلة بالساق ، فإن العضلات تنكمش بقوة عظيمة ، ومن ذلك نعرف أن الجذور الأمامية جذور مصدره مخصوصة بالحركة

(٢) إذا قطعنا الجذور الخلفية التى تتوزع فى عضو معين من أعضاء الحيوان من غير أن نصيب الجذور الأمامية بأذى ضرر ، فإن الحيوان يبقى قادراً على تحريك هذا العضو تحريكاً إرادياً كما كان قبل قطع هذه الجذور ، ولكنك إذا قطعت هذا العضو بالسكين أو أحرقتة بالنار فإن الحيوان لا يشعر بأذى ألم ، وإذا أتيت إلى هذه الجذور المقطوعة وخبزت أطرافها المتصلة بالنخاع الشوكى فإن الحيوان تظهر عليه أمارات التألم ، أما إذا وخبزت الجذور فى أطرافها الأخرى المتصلة بالعضو فإنك لا ترى لهذا الوخز أثراً مطلقاً . ومن ذلك نعرف أن الجذور الخلفية جذور موردة مخصوصة بالإحساس

(٣) تقدم لنا أن العصب الشوكى يتكون من اتحاد جذرين أمامى وخلفى ، فإذا قطعنا جميع الأعصاب التى تتفرع فى عضو معين من أعضاء



الحيوان ، فإن ذلك الحيوان يفقد الإحساس والحركة الإرادية في ذلك العضو ، وإذا وخزت من هذه الأعصاب المقطوعة أطرافها المتصلة بالنخاع الشوكي فإن الحيوان يشعر بالألم ، وإذا وخزت الأطراف الأخرى المتصلة بالعضو فإن العضو يتكمش بقوة عظيمة ، ومن ذلك نعرف أن العصب الشوكي عصب مختلط يحمل الإحساس والحركة معاً

### ﴿ أعمال النخاع الشوكي ﴾

للنخاع الشوكي عملان جليلان يمكن إدراكهما من التجربتين الآتيتين (١) إذا قطع النخاع الشوكي في منطقة العصب القطني مثلاً ، أو أصيب إصابة بالغة عندها ، فإيانا نشاهد أن الحيوان يفقد ما فيه من الإحساس والحركات الإرادية في جميع الأعضاء التي تستمد أعصابها من أى مكان تحت هذه المنطقة ، والسبب في ذلك أن هذه الأعضاء قد انقطعت كل الانقطاع عن المخ الذى هو مركز الإحساس والحركات الإرادية ، ومن ذلك تعلم أن النخاع الشوكي وسيط بين الدماغ والأعصاب المتفرعة في جميع أجزاء الجسم ما عدا الوجه

(٢) إذا أتينا الى رجل أصيب في نخاعه على النحو الذى ذكرنا ، ووخزنا ساقه التي انقطعت كل الانقطاع عن المخ ، فإنه لا يحس ألماً مطلقاً ، ولكنه يقبض تلك الساق بقوة عظيمة ، حتى لو كانت إرادته تقتضى بقاءها ثابتة ساكنة . وتأويل ذلك أن أثر الوخز سرى في العصب المورّد حتى وصل إلى النخاع الشوكي ثم وقف ، وهنا أصدر النخاع الشوكي في العصب المصدراً أمراً إلى الساق بالتكمش فتكششت في الحال ، فمثل

هذا العمل الذى لا دخل للمخ ولا للإرادة فيه يسمى بالفعل المنعكس .  
ومن هذا نعلم أن النخاع الشوكى مركز للأعمال المنعكسة

### ﴿ الأعمال المنعكسة ﴾

هى تلك الأعمال الصادرة عن قوة تحول الآثار الواردة إلى آثار صادرة من غير أن يكون للمخ دخل فى شئ منها

والنخاع الشوكى والنخاع المستطيل كلاهما مركز لتلك الأعمال المنعكسة  
الكثيرة التى تصدر عنا فى كل لحظة من لحظات اليقظة والنوم ونحن  
غافلون عنها لا نشعر بها

وقد مثلنا فيما تقدم للأعمال المنعكسة التى تصدر عن النخاع الشوكى .  
أما النخاع المستطيل فانه يقوم بأعظم عمل من هذا النوع ، فالتنفس مثلاً  
من قبيل الأعمال المنعكسة التى يقوم بها النخاع المستطيل . وبيان ذلك  
أن فساد الدم من قلة الهواء الصالح فيه يحدث أثراً سيئاً يسرى فى العصب  
المورد حتى يصل إلى النخاع المستطيل ، وهنا يرسل ذلك النخاع فى  
العصب المصدر أمراً إلى عضلات الصدر بالانقباض والانبساط ليصلح  
الدم بدخول الهواء إليه

هذا - والأعمال المنعكسة كثيرة جداً ، فمنها فزع الإنسان وجفوله  
عند سماعه صوتاً فجائياً ، ومنها سرعة انقباض الأيدي عند ملامستها  
جسماً ساخناً ، ومنها إنغماض العينين إذا فاجأتهما الأضواء الشديدة ،  
ومنها حركات المشى فإنها أيضاً من قبيل الأعمال التى لا دخل للإرادة



فيها ، ولكن يجب ألا يغيب عن البال أن المشي أحياناً قد يكون إرادياً محضاً كما في أيام الطفولة الأولى ، غير أنه بكثرة المِرَّانَةِ قد تعود العضلات حركات خاصة يتلو بعضها بعضاً وينشأ منها المشي ، فيعملها الإنسان من غير أن يكون لإرادته دخل في إدارتها

### ﴿ الدماغ وحاجته إلى الراحة والغذاء ﴾

في أوقات الاشتغال بالأعمال الفكرية تتساقط من الدماغ فضلات صغيرة تجتمع في مادته العصبية وتسمها ، فإذا طال أمد الاشتغال كثرت هذه الفضلات ووصل السم إلى حال لا يقدر معها المنخ على القيام بأعماله ، فإذا أريد إرجاع قوته إليه ، وجب في الحال إيقاف ما يحدث فيه من الهدم ، وإزالة ما تجمع فيه من الفضلات السامة ، وتمويض ما فقده من مادته

أما إيقاف الهدم فإنما يكون بالراحة التامة والإضراب عن العمل فترة من الزمن ، وأما الأمران الآخران فلا وسيلة لهما إلا الدم الذي يأتي من القلب وينصب في المنخ ، فيكتسح جميع ما فيه من الفضلات ، ويغذيه بما أتى به من المواد الصالحة لتكوين الأنسجة العصبية ؛ ولا يخفى أنه كلما كان الدم ثقيلاً قوياً كان أقدر على القيام بهذا العمل ، ومن ذلك نرى أن الإنسان لا يقوى على أعماله الفكرية إلا إذا أخذ حظه من الهواء

النقي والطعام الجيد والراحة الكافية

## الباب الثالث

في الشعور والنشأة العقلية

### معنى الشعور

يطلق الشعور ويراد به معرفة الإنسان ما يجري في نفسه من الوجدان والفكر والإرادة ، وهذا التعريف يثنى سواء أذهبنا مذهب الذى يقول إن الشعور والعقل منفكان ، فيجوز أن تجرى في النفس خواطر لا يشعر الإنسان بها ، أم جرينا على معتقد من يقول إنهما متلازمان في الوجود بحيث لا يخطر في النفس خاطر حتى يشعر به صاحبه ، ولقد يزيدك المثل الآتى إدراكاً لمعنى الشعور : هب طائفة من الأطفال اشتركوا في سباق ، وبينما هم يستبقون إذ سقط أحدهم مغشياً عليه ، فلما ذهب الناس لمساعدته وجدوه على حالة لا يدرك معها شيئاً ، فأخذوا يفكون ملابسه ، ويصبون الماء على وجهه ، ولكنه لا يراهم ولا يسمع أصواتهم ولا يُحسُّ الماء الذى يتدفق فوق جبينه ، فهو في هذه الحالة فاقد الشعور لا يدري شيئاً مما يجري في نفسه ، فإذا أمهلنا هذا المسكين قليلاً ، ووالينا صب الماء على وجهه ، وأبعدنا الناس المتجمعين حوله ، وعرضنا عليه الهواء الصالح النقي ، وأنشقناه دواءً منبهاً ، فإنه لا يلبث أن تأخذه رعشة خفيفة ، ثم ينظر بعينه إلى الناس



حوله ، ويأخذ في تأمل حاله قليلاً قليلاً حتى يثوب إليه رشده ويرجع إليه شعوره فيعلم بكل ما يجري في نفسه

### ﴿ درجات الشعور ﴾

في كل وقت من أوقات اليقظة ، وفي كثير من أوقات النوم تمر بنفس الإنسان خواطر كثيرة من ضروب الإحساس والوجدان والفكر والرغبة إلى غير ذلك من المواجهات النفسية الكثيرة التي تغدو وتروح سراعاً

ولو أخذ الإنسان منا يلاحظ نفسه ملاحظة دقيقة ، ويتأمل ما يجري فيها تأملاً صادقاً ، لسهل عليه أن يدرك أن شعوره بخواطره يختلف اختلافاً كبيراً ، فتارة يكون غاية في القوة وتارة يكون نهاية في الضعف ، وأخرى يكون بين بين ، وهذه المرتبة الثالثة تتشعب شعباً كثيرة ، ولنضرب لك مثلاً : رجلاً يتأمل صورة شخص على حائط فهو في حال تأمله يشعر بالوجه المصور أمامه شعوراً بالغاً غايته من القوة ، ولكن الشعور لا يقف به عند هذا الحد ، فتراه يشعر أيضاً بإطار الصورة ، وبالحائط خلفها وبحديث الناس حوله ، ولكن شعوره بهذه الأمور الثلاثة ضعيف ضئيل ، ومن المحتمل جداً أن يشعر فوق ذلك بأمثلة الحجرة وأثاثها ، وبالدخيلها والخارجين منها ، وبجلبة الطريق وضوضائه ، غير أن هذا الشعور يكون بالغاً غايته من الضعف

ومن هذا المثال يتضح لك أن الإنسان قد يشعر بأحوال نفسية

كثيرة في وقت واحد ، ولكن قد يبلغ شعوره بحالة منها مبلغاً عظيماً ويكون ببقية الأحوال الأخرى ضعيفاً ضئيلاً ، فيينا تكون الحالة الأولى جليلة وضّاءة محدودة في النفس ، تكون الأخرى غامضة مظلمة

هذا . وقد شبهوا الشعور بمصباح يكشف للإنسان ما يحيط به من الأشياء . فالمصباح يلقى أشعته على المبصرات حوله ، فيضيئها ويظهرها للعين إظهاراً يختلف في قوته وضعفه بحسب اجتماع الأشعة وتفرقها ، كذلك الشعور يضيئ الخواطر النفسية التي تجول بخلد صاحبه ، فيظهرها للنفس إظهاراً يختلف قوة وضعفاً بحسب اختلاف الانتباه إليها وحصر الفكر فيها . وهذا التشبيه وإن لم يكن محكماً من جميع جهاته ، قد ساعد علماء النفس على استعمال كلمتي البؤرة والحاشية في الأحوال النفسية ، وإن كان أصل استعمالها خاصاً بالضوء حال تجمع الأشعة وتفرقها

ومن هنا كنا نسمع بالخواطر النفسية التي في البؤرة ، والخواطر التي في الحاشية ، فالخواطر التي في البؤرة ، هي تلك الخواطر التي قوى شعور النفس بها فأصبحت جليلة واضحة مستنيرة ، أما الخواطر التي في الحاشية ، فهي تلك التي ضعف شعور النفس بها فأصبحت غامضة مظلمة لا يشعر بها صاحبها إلا قليلاً

### ﴿ تعاقب الخواطر في البؤرة والحاشية ﴾

إذا سمع الإنسان خطيباً فإنه إذ ذاك يرى وجهه ويسمع صوته ، مع شعوره بأشياء أخرى كثيرة كسعة المكان وحرارة الهواء . وضيق الصدر أو انشراحه ؛ فلو كان في هذه الحال كثيراً لانتباه إلى الخطيب ،



حل احساسه الوجه والصوت في بؤرة الشعور ، أما الخواطر الأخرى فتحل في الحاشية ، فإذا تشععت نفس السامع فتحولت عن الخطيب إلى التفكير في حادثة عرضت ، أو في شيء من أمتعة الحجرة ، فإن إحساس وجه الخطيب وصوته وإن لم يذهب مرة واحدة ينتقل من البؤرة إلى الحاشية ، وكذلك قد يحتمل أن يوجه الإنسان نفسه إلى وجدان نفسه أثناء سماعه كلمات الخطيب فينتقل ذلك الوجدان من حاشية الشعور إلى بؤرته .

هذا - وإن انتقال الأحوال النفسية من بؤرة الشعور إلى حاشيته ، ومن حاشيته إلى بؤرته ، يحدث في أغلب الأحيان تدريجاً ، وإن التغير الذي يقع في الأحوال النفسية من جهة حلولها في دائرة الشعور يحدث على وجوه كثيرة ، فتارة تبقى البؤرة على حالها مع تغير يسير وتغير الحاشية تغيراً تاماً ، وتارة تتغير البؤرة وتبقى الحاشية ، وأناً تتبادل البؤرة والحاشية ، فتحل خواطر الأولى في الثانية ، وخواطر الثانية في الأولى ، وطوراً تنقلب الحال كل الانقلاب ، فتذهب الخواطر القديمة جميعها فجأة ويحل مكانها خواطر أخرى جديدة

### ﴿ مظاهر الشعور ﴾

إذا أخذ الإنسان يلاحظ ما يجري في نفسه من الخواطر وقتاً ما ، وجد اختلاطاً كبيراً واشتباهاً عظيماً ، ولنضرب لك مثلاً رجلاً انتهى إليه أن قد نال أحد خللانه رتبة عالية ، فإن هذا النبأ لا يكاد يصل إليه

حتى تفقد الخواطر الى نفسه من كل صوب ، ما بين سرور وابتهاج وتفكير في أمر الصديق ، إلى رغبات وعزمات وقيام بما يجب في مثل هذه الحال من الأعمال ، وبيننا نرى بعضاً من هذه الخواطر واضعاً جلياً للنفس نرى بعضاً آخر غامضاً خفياً لا يشعر به الإنسان إلا قليلاً ، ويضاف إلى هذا ما يرد إلى النفس في ذلك الوقت من الخواطر التي لا رابطة لها بنياً ذلك الصديق مطلقاً ، كالأثار النفسية التي تصل من طريق السمع والبصر ، وكإحساس حرارة الجو وبرودته ، إلى غير ذلك من الخواطر التي لا يحصيها العد ، فكثر الخواطر واشتباها واختلاطها إلى هذه الدرجة مما يجعل أمر التمييز بينها صعباً عسراً ، ومع ذلك إذا أخذ الإنسان يتأملها تأملاً صادقاً ، ويقيس بعضها ببعض ، أمكنه أن يرجعها جميعها إلى أقسام ثلاثة ، وهي عنها تلك الأقسام التي اتفق عليها علماء النفس وجروا عليها في كلامهم وسموها مظاهر النفس ، أو مظاهر الشعور ؛ وها هي ذه مفصلة : —

( ١ ) الوجدان — ويدخل تحته الجوع والعطش والحب والبغض والخوف والغضب ، إلى غير ذلك من كل ما يحدث في النفس سروراً أو ألماً

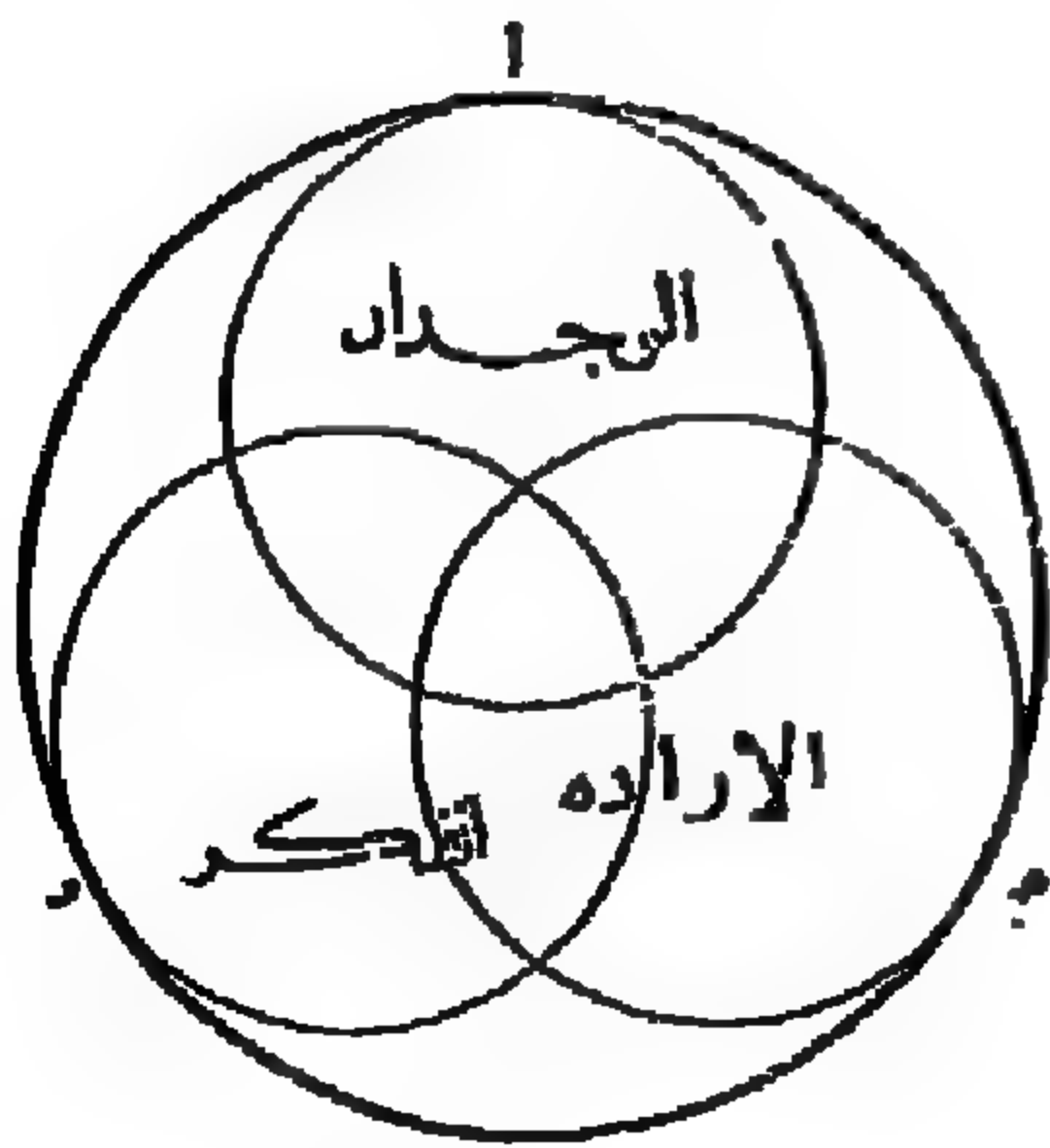
( ٢ ) الفكر — ويدخل تحته الإدراك الحسى والملاحظة والتخيل والتعليل والاستنباط ، إلى غير ذلك من كل ما يساعد على إدراك حقائق الكون

( ٣ ) الارادة — ويدخل تحتها الانتباه والرغبة والنية وغيرها من الخواطر التي تدعو النفس مباشرة الى العمل



### ﴿الاتصال بين مظاهر الشعور﴾

إن بين المظاهر النفسية اتصالاً لا يتأتى معه انفصال وذلك أنه لا يوجد منها مظهر منفرد عن أخويه ، اذ من المحال أن نجد في نفوسنا ألماً من غير أن نفكر في مكانه ومصدره ، ومن غير أن نبذل جهد استطاعتنا في سبيل إبعاده كذلك يستحيل أن نفكر في عمل عقلي كيفما كان نوعه . من غير أن نشعر شعوراً حقيقياً بارتياح وثلج ، أو امتعاض ومضض ، حينما نحس سهولة الأمر وانقياده ، أو اعتيابه والتواءه . ثم إننا فوق ذلك ننتبه بإرادتنا واختيارنا الى ما يحول في النفس من الأفكار فننظمها ونرتبها . كذلك الأحوال الإرادية لا تستقل بذاتها في النفس بل يصحبها الوجدان والتفكير . ومن ذلك نرى أن المظاهر الثلاثة لا ينفصل واحد منها عن أخويه ، كما لا ينفصل لون الكتاب عن شكله وثقله ، وإنما تجتمع كلها مرة واحدة . والشكل الآتي يزيدك إيضاحاً



( شكل ٣ )

هنا رمزنا بالدائرة الكبرى ا ب ح للشعور وبالدوائر الصغرى الثلاث لمظاهره ، فإذا نظرنا إلى الشكل من جهة ا وجدنا أنه يمثل الوجدان ولكنه مع ذلك يداخله شيء من الفكر والإرادة . وإذا نظرنا اليه من جهة ب وجدناه يمثل الفكر ولكن

به شيئاً من الوجدان والإرادة ، وإذا نظرنا اليه من جهة ح وجدناه يمثل الإرادة لكننا نجد دائرة الإرادة يخالطها شيء من دائرتي الوجدان والفكر

## الاختلاف والتنافر بين مظاهر الشعور

إن مظاهر النفس الثلاثة تختلف في قوتها وضعفها وظهورها وخفائها، وذلك أنها وإن كانت دائماً تجتمع في كل حالة نفسية ولا ينفك واحد منها عن أخويه، غير متساوية في قوتها، فعند النظر في مسائل الهندسة مثلاً يسود في الإنسان تفكيره، وعند الإخفاق الشديد في مسمى من المساعي يغلب الوجدان ويعلو أخويه، وعند بذل المجهود في عمل بدني تغلب الإرادة ويصير لها السلطان

وإذا نظرنا إلى مظهر من هذه المظاهر في حال قوته وشدة وجدنا أنه يعمل على إضعاف المظهرين الآخرين وإخفاء آثارهما. فالغضب الشديد يعطل في الإنسان تفكيره ويوقف أعماله الإرادية، وإجهاد النفس في التعليل والاستنباط لا يدع محلاً للوجدان القوى

هذا ومن تأمل الناس على تباين أحوالهم، وجدهم يختلفون اختلافاً واسعاً في مظاهر شعورهم، فمنهم الطائش النزق الذي تغلب عليه وجدانه، ومنهم الحازم اللبق الذي ساد فيه الفكر، ومنهم ذو العزيمة المستبد الذي تسلطن فيه مظهر الإرادة، أما من تقوى فيهم المظاهر الثلاثة على السواء، فعددهم في هذه الدنيا قليل، وإن الأطفال والنساء لأحسن مثالاً للنوع الأول، فإن الوجدان يملكهم ويستهوهم وهم بطبيعتهم ضعاف الفكر، ضعاف الإرادة. والفلاسفة والسواس المحنكون أوضح مثالاً للنوع الثاني، والملوك الظلمة والقواد في حومة الوغى يمثلون النوع الثالث تمثيلاً حسناً.



وقد وضع بعض العلماء رسوماً وأشكالاً تساعد على بيان الاختلاف في مظاهر النفس على النحو الذي قدمناه ، وهي أشكال ثلاثة ذوات دوائر تمثل تلك المظاهر في الأطفال والقواد والفلاسفة ، وقد أثبتناها على هذا الترتيب :



هذا . وإذا فهمت ما قدمر عليك رأيت كيف أخطأ الأقدمون من علماء النفس حين اعتبروا الوجدان والفكر والإرادة أقساماً حقيقية للنفس ، أو أجزاء بسيطة تتحلل إليها كل حالة من الحالات النفسية ، وأعجب من ذلك أنهم سَمَّوا هذه الأقسام بقوى النفس الثلاث وقسموا كل واحدة منها أقساماً مختلفة ، ومن هنا كنا نسمع بقوة الملاحظة ، وقوة الحفظ ، وقوة الذكر ، وقوة الخيال ، وقوة التعليل ، وقوة الاستنباط ، إلى غير ذلك مما يطول ذكره ، ولقد قام المحدثون من علماء النفس بتفنيد هذا الرأي القديم ونصحوا لطالبي هذا العلم ألا يغتروا بظاهره ، فإن كل حالة من الحالات وحدة بذاتها لا تقبل التجزئة مطلقاً ، وما الوجدان والفكر والإرادة إلا مظاهر وأثواب تظهر فيها تلك الأحوال على حسب اعتبار الإنسان ونظره ، فإذا نظر الإنسان إلى حالة نفسية

من جهة أنها تحدث المآ أو سروراً لبست له ثوب الوجدان ، وإذا لاحظها من جهة أنها تزيد علماء بحقائق الكون ظهرت له بمظهر الفكر ، وإذا اعتبرها من جهة أنها تستدعى انتباهاً والتفاتاً كانت إرادة ، وبمثل ذلك نقول في القوى الإضافية التي تتشعب من هذه القوى الثلاث

### النشأة العقلية

إن تاريخ العقل الإنساني من أول نشأته في الطفل إلى أن يصل إلى غاية كماله في الرجل ، لمن أجمل الموضوعات وألذها دراسة ، وأن له فوق ذلك لارتباطاً متيناً بأغراض التربية وأساليبها ، وذلك أنه لما كان للعقل نشأة وكانت نشأته هذه تجري على نظام خاص وتسير بحسب أصول ثابتة ، وجب ألا تترك طرق التربية لهوى المعلمين يتكرون فيها كما يشاءون ، وإنما يجب أن تؤسس على أصول نشأة العقل الخاصة حتى يستفيد منها المعلم والتلميذ — على هذا فطرق التربية النافعة التي لا تحمّل الطفل ما لا تستطيعه قواه العقلية والتي لا يهمل فيها النظر إلى حال النشء ومقدرتهم الطبيعية ، هي تلك الطرق التي تسير على النظام المألوف في نشأة العقل وارتقائه

### ﴿ الرابطة بين نشأة العقل ونشأة الدماغ ﴾

يتضح لك مما أسلفناه في بيان الرابطة بين النفس والجسم ما يقوله علماء علم النفس من أن نشأة العقل ترتبط كثيراً بنشأة الدماغ في الإنسان ،



وأنهما يسيران معاً جنباً لجنب فلا تفوق إحداها الأخرى ، وعلى هذا إذا أبطأت إحدى النشاطين أو أسرعت ، تبتعها الثانية في بطئها وسرعتها ، ومن هنا يتضح لك أن السر في ضعف الحركة العقلية عند الطفل بعد ولادته إنما يرجع إلى الضعف في نشأة دماغه في ذلك الحين

### ﴿ معنى النشأة في الدماغ والعقل ﴾

لا يراد بالنشأة في الدماغ مجرد النمو الحسى في الحجم ، وإنما يراد بها الارتقاء في نظامه التركيبى ، وذلك بأن تمتاز كل خلية من خلاياه بصفات خاصة ، وأن تتصل كل واحدة بأختها ، وأن يشتد هذا الاتصال حتى تصبح الخلايا جميعها كأنها واحدة لا تقبل التجزئة كذلك النشوء في العقل لا يراد به مجرد ازدياد الخواطر النفسية وكثرة عددها ، وإنما يراد به أن يمتاز كل خاطر بخواص تميزه عن الخواطر الأخرى ، وأن يتصل كل واحد بأخيه اتصالاً تكون به الخواطر جميعها كالحلقة المفرغة لا يدرى أين طرفاها .

### ﴿ أصول النشأة العقلية ﴾

قد أطال علماء النفس الكلام في هذا الموضوع ولا نريد أن نأتى على تفصيل ما ذكره ، ولكننا سنجمل لك ذلك في أمور ثلاثة :

( ١ ) نشأة العقل في الانسان لا تحدث إلا بأمرين : أولهما أن يزود بكثير

من المعانى الجديدة والحقائق النافعة ، وثانيهما أن يمرن تمريناً صالحاً نافعاً ،

وهذا الأصل حقيق بنظر المربين فإن عملهم لا يأتى بفائدته المطلوبة حتى

يقوموا بما يقتضيه ذلك الأصل بجهتيه ، فعليهم أن يوصلوا إلى نفس الطفل كل ما يستطيع إدراكه من الحقائق النافعة حتى تتسع معارفه وترتقى مداركه ، وعليهم ألا يتركوه وحيداً يجد في تحصيل حقائق الكون بنفسه ، فإنه محال أن يصل الشخص بذاته إلى المعارف والعلوم التي صرفت فيها الشعوب أجيالاً وقرونًا ، ومن هنا دعت الضرورة إلى التعليم وكان عنصراً من عناصر التربية

ولكننا إذا نظرنا إلى التعليم وحده وجدناه لا يكفي في النهوض بالعقل إلى الغاية المنشودة له ، وذلك لأن نشأة العقل كنشأة الجسم ، لا تأتي إلا بالتمرين الصالح ، ولذلك وجب على المربين أن يشفعوا التعليم بتمرين الطفل على الاستنباط والتعليل والحكم إلى غير ذلك من الأعمال العقلية

فالربى الذى يريد أن يصل بعقل الطفل إلى الغاية الممكنة له ، لا يقتصر على واحد من الأمرين السابقين ، وإنما يأخذه بهما معاً

( ٢ ) طريق النشأة العقلية تبتدىء بالمحسّات وتدرج منها إلى المعقولات ،

فالطفل فى أول أدوار طفولته إنما يشعر بما يحسه لا غير ، فهو يرى المبصرات ويسمع الأصوات ويستقبل آثار الإحساس المختلفة ، ولكنه فى بادئ أمره لا يعرفها ولا يفهمها ، لأنه غير قادر على تأويلها وتفسيرها ، ولكن أثر الإحساس الأول يساعده على تأويل الأثر الثانى ، والأثر الثانى ينضم إلى الأول ويُعينانه معاً على تأويل الثالث وهلم جراً حتى



يصل إلى درجة الإدراك الحسى حيث يتمكن من تأويل إحساسه تأويلاً صحيحاً

فإذا وصل إلى هذه المرحلة انتقل منها إلى مرحلة أخرى لا تبعد عنها كثيراً ، تلك هى مرحلة الذكر التى يتمكن فيها من أن يعيد إلى دائرة شعوره ما قد أدركه بحواسه من قبل ، ثم تليها مباشرة مرحلة الخيال ، وتدخل هذه المراحل فى منطقة المحسات إما مباشرة وإما بالوساطة ، فإذا بلغ الطفل نهايتها أخذ ينتقل إلى دائرة المعقولات ، حيث تظهر فيه أمارات الحكم والتعليل والاستنباط إلى غير ذلك من الأعمال العقلية الكثيرة . ولقد قال بعض علماء النفس إن الطفل فى المدارس الابتدائية يقطع مراحل ثلاثاً . أولها مرحلة الإدراك الحسى ، وثانيها مرحلة الخيال ، وثالثها مرحلة الحكم والتعليل

لهذا وجب على المعلمين فى المدارس الابتدائية أن يعتمدوا فى أول الأمر على المحسات فى تعليم الأطفال قبل أخذهم بأعمال الحكم والتعليل فإذا كان الدرس فى شىء من المدركات الحسية كالبركان مثلاً ، وجب الابتداء بوصفه وصفاً يستعان عليه بالصور والرسوم والنماذج الصحيحة ، حتى إذا فهم التلاميذ حقيقته انتقل بهم المعلم إلى بيان أسباب وجوده وكيفية تكوينه

( ٣ ) النشأة العقلية أثر عاملين قوين هما الوراثة والبيئة ، ولتكم على كل

منهما فنقول :

( ٤ ) الوراثة تؤثر كثيراً في تركيب المراكز العصبية وخواصها في الإنسان ؛ وقد قدمنا أن للعقل رابطة شديدة بالمجموع العصبي ، ومن هنا كان تأثير الوراثة متعدداً إلى العقل ونشأته ، وليست الوراثة هنا مقصورة على الوراثة الأبوية التي شاع استعمال الكلمة فيها . وإنما يراد بها معنى أعم ، فقد اتفق علماء النفس على أن الولد كما يرث أبويه في النشأة العقلية يرث نوعه فيها ، ودلائل ذلك ظاهرة جلية ، فقد أوضح العلم أن الطفل من مبدأ طفولته إلى أيام رجوليته ، يتدرج في أطوار عقلية مختلفة ، تماثل تلك الأطوار التي تدرج فيها نوعه ، فكما كان الإنسان في مبدأ وجوده متوحشاً همجياً تغلب عليه الغرائز الحيوانية ، وكانت حياته العقلية لا تكاد تخرج عن دوائر الإدراك الحسى والذكر والخيال ، كذلك الطفل في أول نشأته العقلية لا يكاد يخرج عن هذا الميدان ولو نظرنا إلى الإنسان وكيف وصل إلى تلك الحضارة الراقية التي ينعم بها الآن ، لوجدنا أنه لم يبلغ ذلك حتى قطع المرحلة العظيمة بين التجارب الحسية التي هي باكورة أعمال عقله ، والحركات العقلية المحضنة التي تظهر فيه الآن ، على ما في تلك السفرة من المشاق والمصاعب ، كذلك الطفل في نشأته العقلية يسير على هذا السنن ، فهو لا يبلغ الغاية المنشودة حتى يجمع من آثار أحساسه الكثيرة ما يوصله إلى الطور الذي تكون السيطرة فيه لقوى التعليل والحكم والاستنباط ؛ والأطفال ليسوا سواء في سرعة الوصول إلى أكبر غايات النشأة العقلية ، فمنهم السريع ، ومنهم البطيء ، ومنهم من لا يصل إلى تلك الغاية مطلقاً ، بل يبقى طول



حياته في درجة عقلية ضعيفة ، وكل ذلك يرجع إلى الوراثة الأبوية والبيئة متى يعيش فيها الطفل

( ب ) البيئة : هذه كلمة عامة في عرف الناس تشمل البيئة الجغرافية والبيئة الاجتماعية ولنذكر كلمة عن كل واحدة منهما فنقول :

( ١ ) البيئة الجغرافية : إن تأثير الموضع الجغرافي في ساكنيه يظهر جلياً فيما نراه من الاختلاف العظيم بين سكان المدن وقطان القرى ، وبين النازلين بقم الجبال والمقيمين في بطون البطاح . وبين الأمم في جهات الشمال والشعوب عند خط الاستواء . فإن الطبيعة في مظاهرها المختلفة قد أثرت تأثيراً مختلفاً فيهم حتى أصبحوا شتى في العقول والشيم ، فمنهم الطائش النزق ، ومنهم الرصين الرزين ، ومنهم الصبور ، ومنهم الملول ، ومنهم العامل المجد ، ومنهم المتباطيء الكسل ، ومنهم لين العريكة ، ومنهم شكس الخليقة ، إلى غير ذلك مما يطول ذكره

( ٢ ) البيئة الاجتماعية : إن لرفاق الإنسان ومن يصحبونه في غدواته وروحاته ، تأثيراً عظيماً في عقله وخلقه ، حتى إنا لنستطيع أن نحكم حكماً صادقاً على مستقبل الحياة العقلية والخلقية في الطفل متى علمنا شيئاً عن الطبقة التي تخالطه سواد الليل وياض النهار

فالطفل الذي يرتع بين ربوع الغوغاء من الناس ، ينشأ صغير النفس وضعيف الأمل ضعيف الرأي فاسد الخيال ، لأن هذه هي صفات معاشريه ومخالطيه . وإذا تذكرنا أن الأسرة جزء من البيئة الاجتماعية ، سهل علينا أن ندرك ما لتلك البيئة من التأثير في حياة الإنسان ومستقبله

هذا . والمدرسة جزء عظيم من بيئة الطفل الاجتماعية وتأثيرها في نشأته العقلية قد يفوق أى تأثير آخر ، فالطفل الذى ورث الميول السيئة عن والديه والذى أخذ طباع السوء من إخوانه ورفاقه ، والذى نشأ في أفسد البيئات وأحطها ، قد تصلحه المدرسة وتقوم ما اعوج منه ، وتعيده لأن يكون عضواً عاملاً نافعاً في المجتمع الإنسانى — ومن هنا نرى ما للمربين من الأيادى الجليلة والأعمال العظيمة ، في إصلاح الشعوب وتقويم الأمم

قد أتينا فيما تقدم لنا على جملة من الحقائق المفيدة التى تخص العقل الإنسانى وإنه ليحمل بنا في هذا الموضع أن نلخصها للقارىء تلخيصاً يجمعها في ذهنه قبل أن تنتقل به إلى موضوعات أخرى فنقول : قد يتنا أن العقل الإنسانى يطلق في عرف النفسيين ويراد به مجموع ما يحول في الإنسان من خواطر الوجدان والفكر والإرادة ، ويتنا أن هناك رابطة متينة بين العقل والجسم ، وأن المجموع العصبى هو أساس هذه الرابطة ، ثم شرحنا بعد ذلك معنى الشعور ، وفرقنا بين شعور البؤرة وشعور الحاشية ، وأوضحنا مظاهره الثلاثة ، وعرفنا ما بينها من الاتصال والتنافر ، ثم أتينا بعد ذلك كله على نشأة العقل ، ويتنا أن أساسها تزويد الطفل بالمعارف وتدريبه على الأعمال العقلية ، وأنها تجري في الإنسان على نظام خاص ، وأنها تختلف في الأفراد تبعاً لأمرين ، البيئة والوراثة ، وهنا يحمل بنا أن نشرع في تفصيل ما أجملناه ، ولنبدأ بدراسة الفرائز وآثارها في الإنسان



## الباب الرابع الغريزة

إن مجرد النظر في غرائز الحيوان يملأ قلوبنا دهشاً ، ويحملنا على تلمس العذر للقائلين بأن الغريزة هبة إلهية جادت بها رحمة الحكيم القدير لترشد الحيوان في حياته ، وأن الإنسان محجوب عن فهم أسرارها ، غير موفق لحل رموزها

أيفت ذلك الرأي في عضدنا ، ويوقفنا موقف اليأس من فهم عجائب القدرة ، ذاك الذى يقنع بالظلام ، ولا يتنور بالحكمة ولو كان « أدنى دارها نظر على » كلا فلسنا براجعين عن البحث حتى نروى غلة في الصدر ، وتقضى حاجة في النفس ، ونلبي نداء القدرة التى تصيح كل يوم قائلة « وفي أنفسكم أفلا تبصرون »

الإنسان قادر على ابتداء آلات تتحرك ، وتقوم بأعمال كثيرة متنوعة ، غير أن هذه ، وإن وصلت إلى منتهى الرقى في الصناعة ، محتاجة البتة إلى من يدير حركتها ، ويقودها أثناء العمل الذى صنعت من أجله . أما الطبيعة ، وإن شئت فقل القدرة العالية ، فهى أبداع من الإنسان صنعاً ، وأعلى منه كعباً ، لأنها تصنع آلات حيوانية تتحرك وتقوم بدقيق الأعمال من غير اشراف أحد أو قيادته

فالحرركات الباطنية ، كالحركات المختصة بالطعام وتحويله الى قوة حيوانية ، وحرركات الرئتين والقلب والأوعية الدموية وأجهزة الإفراز تعتمد

أولاً وبالذات على الاتصال بين أجزاء الجسم بعضها ببعض ، وثانياً وبالعرض على تأثير البيئة التي يعيش فيها الحيوان ، أما الحركات الخاصة يجلب القوت وتجنب الخطر وسعادة النوع فإنها متينة الاتصال بالبيئة بمعنى أن ظهورها يتوقف دائماً على وجود مؤثر خارجي ، وهذا النوع الثاني من الحركات ينقسم قسمين : الأول بسيط أو منعكس ، والثاني مركب أو غريزي

فالحركة المنعكسة تحدث من تلبية جزء من الجسم مؤثراً بسيطاً في ذلك الجزء ،

وذلك كاختلاج العين حين وصول جسم ما الى الجفن ، وحركة اليد السريعة عند إحساسها شيئاً شائكاً ، وهذه الحركات تحصل لا محالة عند وجود المؤثر الخارجي ، من غير توقف على وجود دافع داخلي ، فهي لا تتخلف أصلاً متى كان الحيوان في حالته الطبيعية ، ومن ذلك يتبين أن الحركات المنعكسة وسيلة لوقاية كل جزء من أجزاء الجسم من غائله الخطر .

أما الحركة المركبة أو الغريزية فتحدث من تلبية الجسم جميعه أو قسم كبير

منه ، بعض المؤثرات الخارجية مع وجود دافع نفسي ، وذلك كغريزة المحافظة على الحياة ، التي تظهر في الاختفاء والعدو والمجاهدة للبقاء والتي تظهر أيضاً في أخذ الطعام ومضغه وبلعه ، فإنها في مظهرها الأول دعت كل أجزاء الجسم الى الحركة ، وفي الثاني حركت منه قسماً كبيراً ، فاحتياج الحركة الغريزية الى المؤثر الداخلي ظاهر لدى عنين ، فإن الطفل لا يمتص



الثدى بمجرد وضع شفثيه عليه ، بل يجب أن يكون محساً الجوع ليرتضع ، والدجاجة لا تستقر في عش إلا إذا أحست قرب وقت الإفراخ ، وهناك فرق آخر بين الحركات الغريزية والمنعكسة ، وذلك أن الأولى تحصل لرفاهية كل الجسم وحفظه ، أما الثانية فإنها تكون لصيانة جزء منه ، فاختلاج العين ، وحركة اليد بحفظان العين واليد ، أما تعاطي الطعام فلا يعود بالخير على الفم فقط ، بل على جميع الجسم ، وكذلك العدو لا يصون الساقين وحدهما من الخطر المحدق ، بل الجسم كله

ومن الحركات الغريزية ، كامتصاص الثدي مثلاً ، ما لا يخرج عن كونه مجموع حركات منعكسة ، فاللسان والشفثان عند ما يرهقها الجوع وتلتقي بالثدى تلتقطه بحركة منعكسة ، وهذه الحركة تحدث حركة منعكسة أخرى ، هي الامتصاص ثم إن إحساس اللسان والخلق اللين يدعو إلى حركة منعكسة ثالثة هي البلع

ولقد حل الأستاذ لوب ، عدداً كثيراً من الغرائز ، وأثبت أن كل واحدة منها مكونة من حركات منعكسة ، ومن المرجح أن كل الغرائز كذلك

### ﴿ الغريزة والإدراك ﴾

من الواضح الجلي أن الحركات الآلية تحدث من غير إدراك ، وأن الأعضاء التي تصدر هذه الحركات خير ما تكون إذا لم يجد الإدراك إليها سبيلاً ، وإن مجرد النظرة في بعض الأعمال المنعكسة ، كحركة العين واليد مثلاً يدفع إلى الحكم بأن هذه الحركات صادرة عن آلة تقوم بأعمالها من

غير تنبيه الإدراك لها ، على أنه من الحقائق الثابتة أنه من المستحيل أن يعوق الإدراك هذه الحركة ، ولو كان للإدراك شأن فيها لكان له سيطرة على بدائها واستمرارها ووقفها

كل هذا ظاهر في الحركات المنعكسة ، أما الحركات الغريزية فعدم وجود أثر للإدراك فيها يحتاج إلى شيء من التفصيل والبيان

يثب الشخص عند سماع صوت مزعج ، أو عند مفاجأته بشيء مخيف ، فإذا سئل في ذلك أجاب بأنه لم يكن في استطاعته ضبط نفسه ، ثم أخذ يسخر مما بدر منه ، بعد سكوت الخوف عنه ، لفرعه من شيء حقير ضئيل ، يعدو القط خلف كرة من غير أن يفكر قبل العدو في أنه يرغب في أخذها ولكن مجرد رؤية الجسم المتحرك يوقظ قوة العدو فيه ويهيئها ، تتصنع الخنفساء الموت إذا أحست عدواً مهاجماً من غير أن يسبق ذلك تفكير في طرق النجاة ، ويلتقط الطفل ثدي أمه عند أول مشاهدته نور الحياة ، وهو خال من الإدراك قليله وكثيره ، هذه هي الغرائز الصحيحة الخالصة ، التي لم تشبها شائبة ، وهي ما يقصدها علماء علم النفس عند إطلاق كلمة الغريزة ، فهي عمياء لا تصحبها غاية ، ولا يقودها إدراك وإذا كان الحيوان راقياً في الحيوانية ، بأن كان له شيء من الإدراك والذاكرة ، كالطفل والقرد والكلب والهر ، فإن بعض غرائزه يشوبه شيء من الإدراك . ويكون أمامه في بعض الأحيان غاية منصوبة ويشوب الإدراك غرائز الحيوان ، عند ما تصلح أعمال عدة لتلبية مؤتمر واحد ، فالحيوان حينئذ ينظر في كل الطرق ويختار منها ما شهدت



التجارب بحسن نتائجها ، فإذا رأى حيوان حيواناً لم يسبق له به عهد ، كان له أن يختار إحدى أحوال ثلاث ، أن يعقد صلة مودة بينه وبينه ، أو أن يفر من وجهه ، أو أن يهجم عليه ويغالبه ، فالإدراك في مثل تلك الحال يفصل في الأمر معتمداً على ما سبق من أمثال هذا الحيوان ، أو على حجمه وصورته ، ويختار ما تشير به التجارب

وإذا كان الحيوان عدواً وراثياً ، كالقط بالنسبة للفأر ، فإن الفرار يقع في أقرب من لمح البصر ، مع قليل جداً من الإدراك اللهم إلا إذا امتنع الفرار وتعددت وسائل النجاة الأخرى ، كالاختفاء والهجوم أو تصنع الموت ، فإن الإدراك يختار ما يكون أضمن للبقاء

أما الحيوان الذي ليس لديه إلا طريقة واحدة لتلبية المؤثر ، فإنه ليس في حاجة إلى الإدراك ولذا كانت أعماله كلها غريزية خالصة لا تصبحها غاية

والحقيقة الناصعة أن قدرة الحيوان ، على إحداث حركات عدة مختلفة ترمى لغاية واحدة ، هي التي تكون الإدراك فيه ، وليس الأمر على الضد من ذلك كما يزعم بعض من أخطأهم رائد النظر ، فالإنسان لم يصدر حركاته الكثيرة لما فيه من الإدراك ، بل إن قوة إدراكه وذكائه حادثة من القدرة على إصدار هذه الحركات ، التي هي وسيلة لاكتساب كثير من التجارب والتجارب أساس الإدراك ، ألا ترى أن ما تصنعه النحل من الأشكال البديعة الصنع ، المطابقة لقواعد الهندسة لم يصدر عن ذكاء أو قدرة عقلية ، بل لأن تكوين النحل يستلزم البناء على هذا الوضع البديع ، حتى

إنه من المستحيل عليها أن تبنيه على وضع آخر ، فالنحل تعمل العمل  
بغير إدراك لأن حركتها وإن كانت دقيقة واحدة وغير متنوعة

### تقسيم الغرائز

إن خير طريق لتقسيم الغرائز ، أن يجعل ما ينتج من أعمال الغريزة  
عماداً للتقسيم ، لأن كل الحيوانات تقريباً تتساوى في النتائج العامة  
لحركاتها الغريزية ، أما أن يجعل العباد في التقسيم نوع الحركة ، أو المؤثر  
فداع الى كثرة الأقسام وتشتتها ، لأن هذين يختلفان كثيراً . ويمكن  
تقسيم الغرائز اذاً أربعة أقسام : —

#### الغرائز الشخصية أو غرائز المحافظة على البقاء

والمظهر العام لهذه الغرائز ، الميل الحيوانى الى الابتعاد عن المؤثر  
الضار ، والاقتراب من كل مؤثر نافع ، فكل الحيوانات وبعض النباتات  
تتحرك نحو النور والحرارة ، لتأخذ منهما مقداراً يتفق هو وطبيعتها ، حتى  
أن الدودة مقطوعة الرأس تقترب نحو الحرارة وتبتهج بها ، والشلب يشتم  
ريح الدجاج من بعد فيهرول اليها ، وأظهر ما يدخل تحت هذا القسم  
طلب الطعام ، والخوف واتخاذ المسكن ومجاهدة الأعداء

#### غرائز المحافظة على النسل

لو أن كل الحيوانات — عدا ما يتناسل منها بالتجزئة — لم تمنح غير  
غرائز المحافظة على البقاء ، لما وُجد في هذا العالم غير جيل واحد من كل  
نوع ، ثم انقرض انقراضاً أبدياً بموت أفرادها ، فاستمرار كل نوع آتٍ من



وجود غرائز تدفعه الى التناسل ، وحياطة صغاره ، وقد تقوى هذه الغرائز أحياناً على غرائز المحافظة على النفس ، فيؤثر الحيوان صغاره بالطعام وهو جائع ، ويقذف بنفسه بين مخالب الموت للدفاع عنها ، ولولا ذلك لا تقرض نسله ، وأصبح في خبر كان

والحيوانات المنحطة التي تنتج ألوفاً وألوف الألوف من الصغار ، كالسمك والحشرات ، لا تحتاج إلا الى الغرائز الداعية الى التناسل ، واختيار المكان للبيض ، في حين أن الحيوانات الراقية التي تلد عدداً قليلاً كل عام ، كالحيوانات الثديية والطيور ، تحتاج الى غرائز لرعاية صغارها ، وتغذيتها حتى يشتد أزرها ، ويدخل في هذا القسم زيادة على ما تقدم غرائز اتخاذ الإلف وبناء الأعشاش وتدريب الصغار على الحركة أو الطيران والمحافظة على البيض

### الغرائز الاجتماعية

كثير من الحيوانات ، كالنمل والنحل والسمك والظباء والذئاب والبقر والطيور تعيش جماعات ، وتذهب أسراباً ، وتعمل معاً لجلب القوت ، وبناء المساكن ، واتقاء الخطر ، وترتبط هذه الغرائز تمام الارتباط بغرائز المحافظة على النسل ، وهي قوية جداً في الإنسان ، لأن طول زمن طفولته وإقامته بين أفراد الأسرة ، مما يزيد لها قوة وشدة ؛ ومن آثار هذه الغرائز اتخاذ الاخوان ، والمبالغة في إرضاء المجتمع الانساني ، لجلب الشهرة وارتفاع الصيت ، ويتبع ذلك صفات ، منها العُجب وحب العلو

والمنافسة والغيرة والابتعاد عن كل ما يسبب العار ، ويجب على المعلم أن يبت هذه الغرائز في نفوس الأطفال ليسعى كل تلميذ في خدمة المدرسة ورفع شأنها .

### الغرائز المؤهلة للبقاء في البيئة

يولد الحيوان الراقى غير تام الخلق ، ولذا وهب الله له استعداداً مرناً يؤهله للبقاء في بيئته ، ويكون ذلك بالبحث فيها ، وكشف خباياها ، وإعداد النفس لمقاومة أضرارها ، والانتفاع بخيراتها ، وأشهر ما يختص بهذا القسم غرائز التقاليد والمنافسة واللعب وحب الاطلاع والتكوين والتخريب .

### تعريف الغريزة

يمكن أن نستخلص من كل ما قدمناه ، تعريفاً للغريزة الخالصة ، التي لم يجد الإدراك إليها سبيلاً وهو :

الغريزة صفة راسخة في الحيوان ، تصدر أعمالاً لم تنشأ عن تعليم أو تجارب

ولم يقصد بها الحصول على غاية ، وإن حصلت هذه الغاية فعلاً

### الغرائز الانسانية

( ١ ) الغرائز كثيرة في الإنسان ، وهذا يخالف رأى من يدعى أن الفارق بين الإنسان والحيوان ، قلة الغرائز في الأول وكثرتها في الثاني ،



فقد حقق الأستاذ جمس أن الغرائز في الإنسان كثيرة ، وأن الذي يمنع ظهور كثير منها التريية والعادات الاجتماعية ، وحكم العقل بما يحسن فعله وبما لا يحسن

( ٢ ) كثير منها لا يستمر زمناً طويلاً ، فللغرائز أوقات تشتد فيها مرتتها ، فإذا لم تقتنص الفرصة ، وتبنى العادات على هذه الغرائز ، ركبت ريحها ، وشدت رحالها من غير أن تعمل عملاً نافعاً في تربية الأطفال . قال الأستاذ جمس . « إذا نشأ الولد وحده في عهد غريزة اللعب . ولم يلعب لعبة ما ، فإن المرجح أن هذا الطفل يبقى قُعدداً كل أطوار حياته ، ويصعب عليه تعلم أى نوع من أنواع اللعب ، بعد خمود هذه الغريزة وإن خير قاعدة في التعليم هي « أن تفلح الحديد وهو ملتهب » وأن تعرف وجهة ميل الطفل فتستخدمه فيما يعود عليه بالخير » ، نعم إن هناك أوقاتاً سعيدة لجعل الطفل حاذقاً في الرسم ، أو جماعاً لنماذج في التاريخ الطبيعي ، أو دقيقاً في البحث في حقائق الأشياء ، ومعرفة هذه الأوقات واغتنامها ، هو السر في نجاح كثير من المعلمين

( ٣ ) تظهر الغرائز ظهوراً متقطعاً فكثير منها غير ثابت أو مستمر فعلى المعلم أن يرتقب الغريزة حتى إذا ظهرت بنى عليها خلقاً ثابتاً مستمراً

( ٤ ) نتيجة الغريزة مجهولة وغير محققة ، فالغريزة الواحدة قد تنشأ منها عادات مختلفة ، فإذا نبتت في الطفل غريزة حب التملك مثلاً ، فإنه لا يمكن الجزم بأن هذه الغريزة ستتحول إلى شح ، أو قصد في

الإِنفاق ، فيجب إذاً أن نراقب غرائز الأطفال ، وأن نعطيها من الغذاء ما يساعدها على الضرب في سبيل الفضيلة . والتكسب عن طريق الرذيلة ( ٥ ) غريزة الأطفال ليست راسخة رسوخ غريزة الحيوان فهي لذلك أقبل لوسائل التربية والتعليم

( ٦ ) العادات تبنى على الغرائز

( ٧ ) الغريزة عمياء بيد أن الطفل عند بلوغ سن خاصة وبعد الاستفادة من التجارب الكثيرة ، تتجلى له نتائج أعمال الغريزة ، فينتقل إلى منزلة أرقى ، ويعمل العمل ناظرًا إلى غاية محدودة وحينئذٍ تتحول الغريزة إلى رغبة وإرادة

### شرح بعض الغرائز الإنسانية

الخوف — حب الاطلاع — التقليد — المنافسة — حب التملك — التكوين والتخريب

#### ﴿ الخوف ﴾ .

كثيرا ما نشاهد دلائل الخوف على الطفل في أطواره الأولى ، كالفزع والرعدة والصياح ، عند إحساس شيء غريب ، ولا سيما جلبة غير معتادة ؛ وتأخذ هذه الغريزة في القوة تدريجًا ، حتى تصل إلى غايتها بين الثالثة والرابعة ، ثم تأخذ في التناقص بعد ذلك قليلاً قليلاً

وإظهار الأطفال الخوف غريزي فيهم ، وليس للتربية أو البيئة يد في إيجاده ، وإن كان لهما تأثير في إضعافه أو تقويته والخوف من الجلبة



الفجائية يصاحب الإنسان في كل أدوار حياته ، وقد ثبت أن خوف الأطفال من الرعد ، أعظم كثيراً من خوفهم من البرق ، على أن منهم من يتنهج بتألق البرق ، ويتربق ظهوره من حين إلى حين ، وللرعد عند الأطفال والمتوحشين معنى كبير ، لأنه يودع في نفوسهم الرهبة من المملكة السماوية ، ذات القدرة والجبروت ، ويوقظ مخيلتهم فتمثل لهم ما شاءت من الصور المروعة ، فالرعد القاصف يصور لهم حرباً سماوية تطايرت فيها القذائف ، أو جلبة عجلة تسوقها ملائكة السماء ، ولهذا تراهم وقد ملكهم الخوف من سقوط شيء منها على الأرض ، أو سقوط السماء مرة واحدة ، والخوف من الظلام طبيعة في الأطفال ، وباعت في كثير من الأحيان إلى الهلع ، وذلك حادث في الغالب مما تحشوبه النساء أدمغة أولادهن ، من حكايات الجن والصوص وغير ذلك من موجبات الفزع ، غير أن هذا الخوف قد يصاحب أيضاً الأطفال الذين لم تطرق آذانهم أمثال هذه الترهات ، فتبدو عليهم دلائله ، ولا تنفع فيهم تهدئة الأمهات ولا تهديد الآباء

ولقد يشعر الرجال أنفسهم بشيء من الوحشة في جنح الظلام ، وهم في عقردارهم ، لأن الخوف ، كما ذكرنا آنفاً ، أمر طبيعي غير متوقف على إحساس الخطر ، والويل ثم الويل لهؤلاء إذا سمعوا حركة غير معتادة في الغرفة ، فإن خيالهم إذاً يصور لهم من أشنع الصور وأبشعها ما يخلع القلوب ، وسبب هذا الخوف يرجع إلى الاتصال الوراثي ، بين الجيل الحاضر والأجيال الأولى من بني الإنسان ، فإن

الحيوانات الضارية في الزمن الأول ، كانت تختار المواطن القائمة ، فتسكنها كالأغوار والغابات الكثيفة ، وكانت تثب منها على الأناس ، إذا حدا سوء الطالع أحدهم أن يجتازها ، وكانت لا تخرج من أخياسها إلا في الليل البهيم ، للاقتراس وطلب القوت ، فنحن الآن نخاف قليلاً من الظلام ومن كل مجهول لا شيء إلا أننا أبناء رجال ذلك الماضي ولقد أثبت الأستاذ « استانلي هول » بعد مائتين وثلاث وعشرين تجربة أن الأطفال في سنتهم الأولى يخافون من لمس الفراء ، ولكن هذا الخوف قصير العمر لا يستمر طويلاً

وأول واجب على المعلمين ألا يعشوا بهذه الغريزة ، وألا يجعلوها الوسيلة الفذة لاستتباب النظام ونجاح التعليم ، إن الخوف يؤثر تأثيراً سيئاً في الجسم والعقل والخلق ، ويحول بين التلميذ والانتباه الحق ، والأطفال أحوج إلى عاطفة الرحيم ، منهم إلى خشونة الجبار ؛ وهم أعرف بخلق الله بالجميل وأسرعهم شكراً لمسديهِ ؛ وربّ درس عجزت العصا أن توصله إلى الأذهان ، فطافت حوله ابتسامة ، ففتحت مغلقة ، ودعت العقول إليه فلبت سراعاً

ولعلاج الخوف في الأطفال يجب إبعاد كل ما يحدث خوفهم ، إن كان ثمة سبب معقول ، وليعلم أنه من القسوة والجفاء أن يلزم الطفل الصبر على مضض الخوف ، وليس له قبل به ، بل الواجب أن تزال دواعي الخوف ، أو أن يُقنع بالوسائل الحسنة المألوفة له بأن ما يخاف منه كالبرق أو الرعد مثلاً لا يحدث ضرراً مطلقاً



وإذا لم يكن للخوف سبب معقول ، وذلك فاش بين الأطفال ، فإنهم لا يستمعون نصيحة ، ولا يقتنعون بدليل ، وخير لأولياء الأمور ، في مثل تلك الأحوال ، أن يقتصروا على تهدئتهم ، وأن يكونوا في نفوسهم تدريجاً الشجاعة وضبط النفس

### ﴿ حب الاطلاع ﴾

غريزة تتوق إلى معرفة كل شيء جديد ، ولما كان عهد الطفولة حافلاً بالأشياء الجديدة ، كان الطفل في ذلك العهد اظماً ما يكون للاطلاع وتبدو دلائل هذه الغريزة في ميل الطفل إلى إطالة أمد الإحساس ، أو إعاداته . فالأول : كالتحديق والإنعام في نظر الشيء الجديد . والثاني : تكرار صوت أو عمل ، ومن مظاهرها ولوعه بإحساس الشيء ، بطرق مختلفة كلمسه وذوقه بعد مشاهدته ، ومنها البحث عن الصلات بين إحساس وآخر ، كتبين الطفل أن لمس الآنية النحاسية عند نقرها ، يذهب بصوتها الرنان

وكل هذه المظاهر تقع في دائرة المحسّات في طور الطفولة الأول . فإذا كبرت سن الطفل انتقل إلى الكدح للوصول إلى الحقائق ، وظهر منه الميل إلى كشف حجب المجهولات ، وحب الاطلاع يقوّي صلة الناشئ ببيئته لأن الفحص عن أي شيء فيها يترك صورة منه في نفسه ، وكلما اتسعت معرفته ببيئته زادت قدرته على تأهيل نفسه للعيش فيها ، لأنه عرف أسرارها ووعى منافعها ومضارها ، حتى إذا عرضت له

حادثة وجد لها حلاً من معلوماته السابقة ، التي كانت تظهر غير نافعة في بادئ الأمر ، فمن عرف كلمة بدافع هذه الغريزة فإنه يلجأ إليها ، حينما يحدث من الأمور ما يضطره إلى الحصول على مسماها ، والطفل الذي علّمه حب الاطلاع ، أن الخشب يسبح في الماء ، وأن البخار إذا قوى يهز غطاء القدر ، وأنه يستحيل إلى ماء عند سقوطه على جسم بارد ، قد يحصل من هذه المعلومات في المستقبل على نتائج عملية ، تكون سبباً في عمارة الكون ورُقْنِيَّة بنى الإنسان

إن الغرائز الأخرى لا تبدو إلاّ عند ظهور المؤثر ، ولكن غريزة حب الإطلاع تندفع إلى البحث ، وتسعى في الوصول إلى ما يهيجها ، كالظمان يسعى إلى الماء ، فهي دائبة دائماً في جمع الحقائق التي تعدّ زاداً نافعاً في سفر الحياة الطويل

ويرافق حب الاطلاع في كل اطواره التشوّق والانتباه ، فدراسة هذين في الحقيقة دراسة لحب الاطلاع ، والحدة أعظم محرّك هذه الثلاثة ، كالصوت الغريب ، والألوان الزاهية ، والتباين الظاهر بين الشيئين ، كاللون الأسود الفاحم بجانب الأبيض الناصع ، ولا يقال إن جدة الأشياء تذهب بعد زمن قصير ، فإن معرفة الشيء تفتح أبواباً كثيرة للبحث في صلاته بغيره ، والنظر إليه من جهات مختلفة

### ﴿ التقليد ﴾

الإنسان أكثر أنواع الحيوان تقليداً . ولذا لم يقف رقيه عند حد ، ولا غرو فإننا لم نصر إلى ما نحن فيه من المدنية ، إلاّ بفضل التقليد ،



وبما فطر عليه كل فرد من تقد نفسه بنفسه ، وتقليد سواء فيما يظهر له حسنه من الصفات التي تصيرها المرآة عادة أو خلقاً ، ولغات بنى الإنسان وعلومهم وفنونهم وأخلاقهم التي تنتقل من جيل إلى جيل ، بالوراثة الاجتماعية لم تتكوّن في الحقيقة إلا من تقليد جيل لآخر ، ومن نسج الخلف على منوال السلف ، وخلاصة القول أن الابتكار والتقليد قدمان يخطوبهما النوع الإنساني نحو الرفعة والكمال

ولولا هذه الغريزة لفسد نظام المدرسة ، وفث في أعضاء المعلمين ، فهي العماد في تكوين الأخلاق ، وتهذيب حركات الأطفال ، وهي الوسيلة الفذة في إتقان اللغة والخط والرسم ، فعلى المعلمين أن يشجعوا هذه الغريزة كلما ساعدتهم الفرصة ، وليحذروا أن يلزموا الأحداث التقليد إلزاماً ، فإن ذلك مما يذهب بمرّة هذه الغريزة وقوتها ، ويجعل التعليم أمراً صناعياً بحتاً ، أن التقليد الصحيح أثر من آثار النفس ، تدفعها إليه حاجتها ، فيجب أن يصدر عن النفس رغبة مختارة ، وخير سبيل للوصول إلى ذلك ، أن يجتهد المربون في جعل ما يراة تقليده خلّاباً جذاباً ، حتى يندفع الأطفال إليه اندفاعاً طبيعياً محضاً

### أنواع التقليد

نقصد هنا بالتقليد محاكاة شخص عمل شخص آخر ، سواء أكانت تلك المحاكاة عن قصد وأعمال إرادة ، أم جاءت عفواً أو اضطراراً ، والتقليد بهذا المعنى يشمل أنواعاً خمسة :

### (١) التقليد المنعكس

ويكون حينما يصدر من الطفل عمل اضطرارى ، بعد صدوره من آخر ، كالتثاؤب والصياح والضحك ، وغير ذلك من مظاهر الوجدان

### (٢) التقليد الوقتى

وذلك كأن يعمل الطفل أعمالاً اختيارية لصدورها من غيره ، من غير أن يكون له فى عملها غرض من الأغراض ، فتراه فى عهده الأول وخاصةً ما بين الثالثة والرابعة ، لا يدع شيئاً فى بيئته ، يتحرك أو يصبح من غير أن يندفع إلى محاكاته ، فهو يقلد صوت الدجاج ، وهزير الرياح ونباح الكلاب ، وأصوات الباعة ، ووقفه المعلم وصوته وغير ذلك

### (٣) التقليد التمثيلى

ويكون حينما يستعين الطفل بمخيلته فى تقليد صورة من صور الحياة من غير أن يكون له غرض ، ولكنها الغريزة الظمأى تريد أن ترتوى فهو يحوّل الأحجار وأثاث المنزل إلى ما يناسب الصورة التى يريد إبرازها وهو فى هذا الطور يركب القصبة جواداً ، ويحدث الطير فى وكناتها ، ويضرب الأرض إذا عثر ، أما الطفلة إذا حضنت عروسها ، فقل فيها ما شئت من إجابة تمثيل النوازع النفسية الدقيقة ، ألا تراها تداعبها يياض نهارها ، وتطعمها ، وتلزم من فى الغرفة السكينة إذا أضجعتها فى سريرها الصغير



#### ( ٤ ) التقليد القصدي

ويظهر حينما يحاكي الطفل غيره ليحصل على غاية من وراء تلك المحاكاة كما إذا كرر كلمة سمعها ليجيد النطق بها ، أو حاول تقليد مشية شخص للهزء به ، أو اجتهد في القبض على الملعقة أو القلم كما يقبض عليهما أبوه ، ليكون مثله في آداب الأكل أو حسن الكتابة ، وهذا النوع يستلزم انتباه الطفل إلى كل حركة من حركات العمل الذي يريد تقليده ، وإلى طريقة ربط هذه الحركات بعضها ببعض ، وللتخيل شأن كبير في إجادة هذا النوع

#### ( ٥ ) التقليد الأسمى

ويكون حينما يقصد إنسان بمحاكاة آخر الحصول على نفحة من نفحات روحه الكبيرة ، والوصول إلى مرتبة كماله النفسي ، فهو في الحقيقة تقليد روح روحاً ، كأن يقلد شخصاً آخر في قوة عزيمته ، أو شرف مقاصده ، وهذا النوع أشرف أنواع التقليد ، وهو العامل الكبير في تكوين الأخلاق تكويناً شريفاً

هذا - وما ينبغي التنبيه له أن هذه الأنواع ، وإن عرضت في حياة الأطفال على الترتيب الذي ذكرناه ، لا ينسخ بعضها بعضاً ، فقد تجتمع كلها في زمن من الأزمان مختلفة من حيث الضعف والقوة

### ﴿ المنافسة ﴾

المنافسة أن يقلد الانسان غيره لكي لا يكون دونه ، فهي تنبثق من غريزة التقليد ، ولا يصح أن يجحد جاحد ما للمنافسة من الشأن الخطير في نهضة الأم و رقيها ، فهي السرفى كل عمل جليل من أعمال الحياة ولقد أخذ بعض علماء التربية المحدثين فى غمط هذه الغريزة ما لها من التأثير الحسن فى المدرسة ، وقضى رُسُو بأن المنافسة بين طفل وآخر ، وهى مشار الحقد والأضغان ، لا يصح أن تكون عاملاً من عوامل التربية الفاضلة ، ومما كتبه فى هذا الشأن قوله :

« اياك وأن تسول » لأميل « أن يقيس نفسه بغيره من الأطفال ، وإذا نضجت قوة التعليل فيه ، وجب عليك ألا تخطر بباله شيئاً يدفع إلى المنافسة ، فان الجهل خير من علم لا ينال إلا بالغيرة والحسد ، وخير لك أن ترقب مقدار تدرجه فى الرقى فى كل عام ، وأن توازن بين عامية الحاضر والغابر ، ثم تحاوره قائلاً : أنت الآن أطول قامة مما كنت عليه فى عامك الماضى ، هذه هى القناة التى وثبت فوقها ، وهما هو ذا الحجر الذى استطعت رفعه من الأرض ، وأنت اليوم فى طاقتك أن تجرى مسافة مقدارها كيت وكيت ، من غير أن يضيق نفسك ، فانظر كيف تقدر الآن على القيام بكثير من الأعمال ، ثم انظر فيما أنت صانع بعد ذلك ، إن كانت لك رغبة فى المزيد »

أراد بذلك رُسُو أن يعقد بين الطفل ونفسه منافسة بريئة من وصمة الغل ، ونحن مع اعتقادنا بأن ذلك رأى أشرف طريق لبث المنافسة



فى نفوس الأحداث ، لا نرى أن نعطل عاملاً كبيراً من عوامل سعادة الإنسان ، ونهمل عقد المنافسة بين طفل وآخر للشبهة والظن ، على أن هناك منافسة شريفة تدفعها الغبطة لا الحسد ، وهذه هى المسيطرة على نفوس الأطفال . وما أشبه الطفل بالجواد فى الحلبة ، يبذل جهداً فى العدو لا يبذله منفرداً ، لا لضغن على غيره من الأفراس ، بل لأنه يريد إطفاء غليل غريزة تدفعه دائماً إلى الأمام . وانظر كيف تكون حال المدارس إذا أبطلت الدرجات والجوائز وكل وسائل المنافسة !

### ﴿ حب التملك ﴾

تبدو دلائل هذه الغريزة حينما يدرك الطفل أن لعبه وملابسه وأدوات أكله ملك له ، لا يشاركه فيها غيره ، وتظهر فى السنة الثانية مرتبطة بغريزة اللعب ، ثم تستمر طول أمد الحياة ، مع اختلاف فى الميول نحو ما يراد ملكه ، والطفل فى أول أطوار هذه الغريزة يندفع إلى جمع الأشياء وكدها ، دون أن يكون له فى ذلك فائد أو غاية منشودة ، فهو يجمع كل ما يقع تحت بصره ، من القطع الخشبية وقصاصات المنسوج وأوراق الأشجار ، طارحاً اليوم ما كان مفتوناً به بالأمس ، ثم ينتقل بعد ذلك إلى مرحلة فيها تسكن نائرة هذه الغريزة ، فلا تجمع إلا ما كان له قيمة ، كالأزهار وطوابع البريد وبيض الطيور ونقود الممالك المختلفة .

ولهذه الغريزة أثر يذكر فى إنجاح التعليم فإذا قويت فى الأطفال زاد ميلهم إلى المدرسة لأنهم يرون أن لهم نصيباً فيها ، والمدارس الداخلية

خير مكان لتنمية حب التملك ، لأن مملوكات الأطفال فيها كثيرة ، واستقلالهم بالانتفاع بها يتن ، على أنه لا يصعب إيقاظ هذه الغريزة في المدارس الخارجية بإعطاء الأطفال كثيراً من الكتب والأدوات والمكافآت — على خلاف بين رجال التربية في جوازها — وتعد متاحف المدرسة من الوسائل المشجعة لهذه الغريزة ، إذا اعتبر كل تلميذ أن المتحف ملك له ، واجتهد في إمداده بالهدايا من حين إلى حين

### ﴿ التكوين والتخريب ﴾

كلنا يعرف ولوع الأطفال بتكوين الأشياء ، وكلنا يسمع ضجيج الآباء عالياً من غرام أبنائهم بكسر اللعب وتمزيق الكتب ، ولا بدع فإن التكوين والتخريب غريزتان تبعثان في نفوس الأطفال سروراً جمّاً ، قد يكون سببه ظهور آثار قوتهم جليلة واضحة ، أو حب الاطلاع على ما يصير إليه أمر الشيء بعد التكوين أو التخريب . وترتبط غريزة التكوين بغرائز التقليد واللعب وحب الاطلاع وحب التعبير وهي كسائر الغرائز لا تجتنى فوائدها ، إلا إذا أظهرتها الطبيعة ، ولم تكن مدفوعة بمؤثر صناعي ، فإن تلقين الطفل طريقة عمل الشيء وإلزامه عمله كثيراً ما يكون داعياً إلى انكماش هذه الغريزة وضعفها

وتبتدى غريزة التكوين بتكوين المجسمات ثم تصويرها ويلي ذلك تكوين المعاني ، فعمل الأشياء يسبق تصويرها وذلك يسبق كتابة وصف لها ، ومن العجيب أن المدارس تعمل على الضد من ذلك ، فهي تكلف التلاميذ الكتابة في الشيء قبل رسمه أو عمل ما يمثله



## الباب الخامس

### التشويق

هو تهيج شعور الأطفال وتحريك عوامل السرور فيهم بما يعرض عليهم من الأشياء المحسنة ، والمعاني المستملحة ، حتى يندفعوا إلى الانتباه وجمع الفكر فيما يقع تحت حواسهم ، وهو عامل كبير في إدراك الحقائق وتحصيل العلوم ، ولذلك عني به علماء النفس كثيرًا ، وأوسعوا البحث في حقيقته وأقسامه ووسائله ، وإنا إذا كرون منه شيئًا ينتفع به المعلمون في حبر التدريس فنقول

#### أقسام التشويق

التشويق قسمان طبيعي وصناعي ، وذلك أن الله سبحانه خلق في الأطفال طباعًا وغرائز تدعو إلى العمل ، وتستميلهم إلى كثير من أحوال الكون ومظاهره ، فغريزة حب الاطلاع مثلاً تدفعهم إلى البحث والتنقيب وراء كل جديد ، وغريزة حب الجمال تبعث فيهم شغفًا بالألوان الزاهية ، والأزهار الناضرة ، إلى غير ذلك من الغرائز الكثيرة ، فالأعمال والأشياء التي تتفق هي وهذه الغرائز ، فتزيد في قوتها وتعمل على إنمائها ، تكون خلاصة بطبيعتها لقلوب الأطفال ، مشيرة بذاتها لوجدانهم ولذلك دعاها علماء النفس بالمشوقات الطبيعية وسمّوها ما تحدثه من التشويق تشويقًا طبيعيًا . أما الأشياء والمعاني التي لا تتفق هي وغرائز

الأطفال بذاتها ، فلن تثير شعوراً ولن تحرك وجداناً ، حتى ترتبط بغيرها من المشوّقات الطبيعية ، وإذ ذاك تصبح شائقة جذابة ، إلا أن طريق التشويق فيها صناعى ، ولذلك سمّاها علماء النفس بالمشوّقات الصناعية

### المشوّقات الطبيعية

يجب على المربين أن يعرفوا المشوّقات الطبيعية ، وأن يلمّوا بشيء من أسرارها ، حتى يتمكنوا من استخدامها فى إيجاد المشوّقات الصناعية التى يحتاج إليها التعليم ، وإذا بحثنا فى أمر هذه المشوّقات الطبيعية ، وجدناها لا تخرج عن دائرة الإحساس ، فالأشياء الحية والمتحركة ، والألوان الزاهية ، والأجرام الوضاعة والأصوات الغريبة ، والأعمال العنيفة ، والأوصاف المملوءة بالخواف والاختار ، كلها مشوّقة للأطفال ولذا يجب على المربي أن يكثر من الالتجاء إلى أمثال هذه ، وألا يألو جهداً فى عرض الأشياء الشائقة ، وعمل التجارب النافعة ، وإلقاء الحكايات الخلابية ، وعليه ألا يقصر فى الاستعانة بالرسم على السبورة وقت التدريس ، حتى يملك زمام الأطفال ويستميلهم إلى ما يريد إلقاءه عليهم

واعلم أن انتباه الأطفال للأستاذ وقت قيامه بعمل ما ، أشد من انتباههم إليه وقت الإلقاء ، فكلنا يعرف كيف تستولى السكينة على الأطفال وكيف يسود النظام بينهم ، إذا أخذ المدرّس يرسم فى لوح الطباشير ، أو شرع فى عمل تجربة من التجارب . ولقد قال (وليم جيمس) إنه رأى فرقة كاملة من التلاميذ سكنت فجأة ، وهدأت هدوءاً تاماً ،



حين شرع أستاذهم يلفّ خيطاً على عصا ليستخدمه في تجربة معينة ، ولما أتم هذا العمل وأخذ في شرح التجربة ، هاجت التلاميذ وعلت أصواتهم ، ولقد أخبرنا أيضاً أن مربية حدثته أنها دخلت مرة حجرة التدريس ، وأخذت تلقى درسها كماداتها ، فسرّها أن رأت تلميذاً بين تلاميذها قد بلغ منه الانتباه مبلغاً عظيماً ، حتى إنه لم يحوّل وجهه عنها طول الدرس ، ولكنها ما كادت تنتهي من الإلقاء حتى فاجأها هذا الغلام قائلاً ، إني نظرت إليك طول الدرس فلم أَرَ أنكِ حركتِ فكك الأعلى مرة واحدة ، فانظر كيف ينتبه الطفل إلى عمل الأستاذ أكثر مما ينتبه إلى القائه !

### المشوقات الصناعية

كل ما ليس شائعاً من الأشياء يمكن أن يكسب قوة التشويق بربطه بشيء آخر شائق بطبيعته ، فإن هذا الربط يساعد على شدة الاتصال بين الشيئين ، حتى يصير اشيء واحد تسرى فيه قوة التشويق من أوله إلى آخره ، وبذلك نرى كيف تستعير الأشياء غير الشائعة تشويقاً لا يقل في قوّته عما يرى في المشوقات الطبيعية ، ولنضرب لك أمثلة تساعدك على ادراك ذلك كله

ان أعظم الأشياء الشائعة بطبيعتها للإنسان ، هي نفسه وثروته . وأحوال معيشته ، ومن هنا كنا نرى أن الشيء بمجرد ارتباطه بذات الإنسان وثروته ، يصبح شائعاً له محرّكاً لوجدانه ، وإن لم يكن كذلك

من قبل ، انظر الى الطفل وحاله حينما تعيره كتباً وأقلاماً وصوراً ؛ ثم انظر إليه حين تهب له كل هذه الأشياء لتكون ملكاً له ، ترفقاً واضحاً بين الحالين ؛ فهو في الحالة الثانية أشد سروراً وأكثر احتفاظاً وعناية بما وهب له ، كذلك الأمر في الرجال ، فإن الأعمال التي تقتضيها منهم كثيراً ما تكون شاقة متعبة مسئمة في ذاتها ، ولكنها لا ترتباطها بأحوال المعيشة وتحصيل الأرزاق ، تصبح شائعة لهم هينة عليهم ؛ وإن لنا في صحيفة مواعيد القطر لدليلاً ، فإننا لا نغالى إذا قلنا إنها أشد الصحف استدعاءً للسامة واستجلاباً للملل ، ولكنها وقت السفر خلاصة للقلوب ، مالكة للأزمة ، حتى انا لنرى المسافرين وهم يتجاذبون وينكبون على مطالعتها والبحث فيها ، وكلهم شوق وانتباه ، وذلك لأن ارتباطها بالمسافر وشئون معيشته ، أعارها قوة من التشويق لم تكن لها من قبل

### طرق التشويق في التدريس

من ذلك كله يمكننا أن نستخلص منها جاً صحيحاً يسير عليه المعلمون في التعليم ، حتى تكون أعمالهم شائعة جذابة لنفوس التلاميذ ، وذلك ينحصر في أمرين :

( ١ ) أن يبتدئ المعلم مع صفار الأطفال بالمشوقات الطبيعية ؛ وطرق

روضات الأطفال ، ودروس الأشياء ، والرسم على السبورة ، والإكثار من التمرين على الأعمال اليدوية ، تُعد كلها مشوقات طبيعية للأطفال ، وعاملة على انجاح التعليم ، وما من مدرسة سلكت هذا السنن ، إلا



ساد نظامها ، من غير أن تضطر إلى مخاشنة الأطفال

( ٢ ) أن يربط بهذه المشوقات الطبيعية جميع ما يُريد القاءه على التلاميذ من

الحقائق ، وأن يصل لهم جديد المعلومات بقديمها حتى يسرى التشويق من القديم إلى الجديد ويصير المجموع شائقاً جذاباً للنفوس ، وهذا هو السر الذي من أجله قال أتباع هربارت بوجوب ابتداء الدروس بمقدمات ، وهو الذي من أجله أيضاً دعا هؤلاء إلى وجوب ربط مواد الدراسة بعضها ببعض ، كربط تقويم البلدان بالتاريخ وآداب اللغة ، وكربط قواعد اللغة بالإنشاء والمطالعة والنحو ، فإن هذا الربط يزيد في تشويق الأطفال إلى الدروس ويساعد على تمكن المعلومات من أذهانهم ووضوحها في عقولهم

هذا — وإن ربط المعلومات قديمها بجديدها ليس سهلاً ، فالمهرة من المعلمين لا غير ، هم القادرون عليه ، وهم الذين يستطيعون الافتنان فيه ، أما العجزة منهم ، فتضيق عليهم المسالك ، ولا يهتدون إلى وسائله ، وإن اهتدوا إلى شيء أتوا به واهياً مضحكاً ، فإذا أردت أن يكون تعليمك ناجحاً ، فابدأ بما يعلمه التلاميذ من الأشياء الشائعة التي تستهويهم ، واربط بها موضوع درسك الجديد ربطاً متيناً يرى به التلاميذ ما بين أجزاء العلم من الاتصال الشديد المحكم ، وعليك ألا تقصر في الانتفاع بما يعرض من الحوادث ، كغرق ، أو شرق أو جذب ، أو جراد منتشر ، أو حرب قائمة ، فإن هذه الأشياء وأمثالها مقدمات حسنة للدروس ، يصح الابتداء بها ليكون التعليم شائقاً جذاباً

## الباب السادس

### الانتباه

هيك كنت مع تلاميذك في حجرة الدراسة ، وفيما أنت مشغول  
بالقاء درسك ، إذ شعرت شعوراً ضعيفاً بهمس ، فظننت أن هناك  
صوتاً ، فأخذت توجه نفسك وتجمع فكرك في تسمع ذلك الصوت  
المظنون ، حتى تثبت من الأمر وعرفت أن هناك حديثاً دائراً بين اثنين ،  
فالصوت في هذا المثال لم يكن أخفت في أول الأمر مما كان عليه في  
آخره ، ولكنك بتوجيه نفسك وحصر فكرك في الحادثة ، أكسبت  
شعورك قوة لم تكن له من قبل

فمن هذا المثال يتبين لك أن النفس في كثير من الأحيان لا تتجه الى  
الأشياء اتجاهها كلياً ، وبذلك يكون شعورها بمدركاتها ضعيفاً ضئيلاً ،  
حتى إن الإنسان منا يرى كثيراً من المبصرات ولا يدركها ، ويامس  
كثيراً من الأجسام ولا يعرف شيئاً عن نعومتها أو خشونتها ، وهنا يقال  
إن النفس في حال غفلة وذهول ، أما اذا صحت النفس واتجهت الى  
المدركات اتجاهها ، وحصرت فيها الفكر حصراً ، فإن شعورها بها يكون  
قوياً عظيماً ، وهنا يقال إنها في حال تيقظ وانتباه ، وبالتأمل فيما ذكر  
يتضح لك ما يقوله علماء النفس في تعريف الانتباه من أنه توجيه الفكر  
وحصره فيما يعرض عليه من الأشياء



### ﴿ أقسام الانتباه ﴾

هب معلماً كان يرسم شيئاً ما على السبورة ، وبينما هو مشغول البال بعمله وحجرة الدراسة هادئة ساكنة ، إذ رفع أحد التلاميذ غطاء درجه ثم تركه فتزل ذلك الغطاء بقوته فأحدث صوتاً شديداً في الحجرة ، فانزعج المعلم ووقف عن الكتابة واتجه نحو ذلك الصوت ، ثم أخذ يسأل عن الحادث ويبحث في أمراجلاني ، فانزعاج المعلم في هذا المثال ، وانقطاعه عن الكتابة ، واتجاهه الى الصوت ، حصل منه عن غير اختيار وبدون إرادة، لذلك كان انتباهه إلى الحادث قسرياً لا دخل للإرادة فيه ؛ أما بحثه عن الجاني فقد حصل بإرادته ومحض اختياره ، فانتباهه الى ذلك انتباه إرادى

وبالتأمل في هذا المثال وما يشبهه من الأمثلة الكثيرة ، نرى أن الانتباه قسمان ، قسرى واختيارى ، فالأول ما كان توجيه النفس فيه ناشئاً عن باعث خارجي ولا دخل للإرادة فيه مطلقاً . أما الثانى فهو ما كان الباعث عليه داخلياً وللإرادة شأن فيه . هذا — والبواعث الخارجية التى تدعو إلى الانتباه القسرى كثيرة ؛ فمنها الأصوات المرتفعة ، والأضواء الشديدة ، والاجسام البراقة ، والأشياء المتحركة فى البيئة الساكنة ، وكل ما كان غريباً فى بابه ، فتمى عرض شئ من هذه الأشياء أمامنا توجهنا إليه قسراً وانصرفنا عن كل ما عداه .

أما البواعث الداخلية التي تدعو إلى الانتباه الاختياري فكثيرة أيضاً، منها رغبة التاميد في أن يكون أول فرقته، ومنها رغبته في إرضاء معلميه وأبويه، ومنها الخوف من العقاب، ومنها محبة الاطلاع على ما خفى عنه، إلى غير ذلك مما يطول ذكره، فهذه البواعث الداخلية كلها تدعو الإنسان إلى أن يوجه عنايته ويحصر فكره في كثير من الأشياء التي لولا هذه البواعث لمرت عليه دون أن يلاحظها، فهي التي تدفعه إلى أن يصغي إلى الأصوات الضعيفة التي لا تسترعى سمعاً، وهي التي تدعو أن يبحث عن وجوه الاختلاف بين عودين متقاربين من النبات، على أنه كثيراً ما مرّ بهما ولم يجد فيهما إلا تماثلاً كلياً.

### الموازنة بين نوعي الانتباه في فن التعليم

كان المعلمون في العهد القديم يعنون كل العناية بأمر الانتباه الاختياري، ضاربين عن القسري صفحاً، وبذلك لم يحاولوا جعل التعليم شائعاً جذاباً للنفوس، وإنما كانوا يحملون النشء عليه بالعنف والشدة، ويدعونهم إلى الانتباه تارة بالأمر وتارة بأنواع العقوبات القاسية، ولذلك كان الأطفال جميعاً في ذلك الزمن يبغضون التعليم ويمقتونه، وينظرون إليه نظرم إلى العمل الشاق المحفوف بالمكاره.

أما المعلم في أيامنا هذه فعماذه الانتباه القسري الذي ينبعث إليه الطفل بوسائل التشويق والترغيب، ولقد حدا به إلى مخالفة السابقين أمور؛ منها: أن الطفل الصغير ضعيف الإرادة فهو لذلك عاجز عن بذل الجهد



فى توجيه النفس إلى ما لا تميل إليه . ومنها أنه قوى الإحساس ولذلك كان تهيج شعوره بالأشياء الشائقة ، أسهل على المعلم من حمله بالعنف على بذل المجهود فى سبيل الانتباه الاختيارى .

قد أكثرنا من إطرء الانتباه القسرى ، وإنا لنخاف أن يلجأ المعلمون إليه ، ويعرضوا كل الإعراض عن النوع الاختيارى ، فينشأ الأطفال عاجزين عن مغالبة الصعوبات ومكافحة الشدائد ، فلا يتجهون إلا لما كان شائقاً لنفوسهم ، مع أنا جميعاً نعلم أن الحياة العملية مملوءة بالشدائد ، محفوفة بالمكاره ، فإذا لم يتعود الأطفال المقاومة وبذل المجهود فى أيام طفولتهم ، برزوا فى ميدان الحياة عزلاً غير مدربين ، فعلى المربين إذا أن يستخدموا الانتباه القسرى فى الوصول إلى ذلك الانتباه الاختيارى ، وعليهم ألا يهملوا واحداً من النوعين فإن لكل مكانة عظيمة فى التربية

### درجات الانتباه

قد قدمنا أن علماء النفس يطلقون الانتباه ويريدون به حصر الفكر وتوجيه النفس إلى ما يعرض للإنسان من الأشياء ، وهذا لا ينافى ما قرروه من أن النفس تنتبه إلى كل ما يقع فى دائرة شعورها انتباهاً قليلاً أو كثيراً ، ومن ذلك يرى أن الانتباه يختلف قوة وضعفاً ، واختلافه هذا يرجع إلى أمور ثلاثة :

( ١ ) قوة النشاط في الإنسان : لذلك كان انتباه الأطفال إلى الدروس في الصباح ، أقوى من انتباههم إليها بعد الظهر ذلك لأنهم يجيئون المدرسة صباحاً وهم على أتم ما يكون من النشاط ، ولا يأتي عليهم الظهر إلا وقد أخذ التعب منهم مأخذاً عظيماً ؛ كذلك كان ضعف الجسوم أقل انتباهاً من الأقوياء ، لأن ضعف الجسم يتبعه ضعف النشاط

( ٢ ) قوة الباعث على الانتباه : فالصور ذوات الألوان الزاهية بواعث خارجية شديدة توظف في النشء انتباهاً قوياً ، والرغبة في التقدم عند ذوي النفوس التواقفة إلى العلو ، باعث داخلي عظيم يبعث في الأطفال انتباهاً شديداً

( ٣ ) إعداد النفس وتهيئتها لقبول نوع خاص من الآثار : ومن هنا كان الإنسان عند سماعه « انظر » شديد الانتباه إلى المبصرات ، وذلك لأن الكلمة أعدت النفس وهيأتها إلى الرؤية لا إلى السماع مثلاً ، فأصبح اتجاه النفس إلى دائرة المراتب شديداً

### عوائق الانتباه

العوائق التي تحول بين الإنسان والانتباه القوى كثيرة ويمكن إرجاع جميعها إلى أنواع ثلاثة ، ما يتعلق بجسم الطفل وما يتعلق ببيئته ، وما يتعلق بنفسه ، ولنتكلم في كل من هذه الأقسام الثلاثة فنقول

أولاً — العوائق الجثمانية ، ويراد بها كل ما يحل بالبدن من الضعف ، والضعف أنواع كثيرة ، فمنه ما يكون منقولاً إلى الطفل



بطريق الوراثة ، ومنه ما يكون ناشئاً عن قلة الطعام أو رداءته ، ومنه ما يكون حادثاً عن العلل والأمراض التي تنزل بالجسم فتفتك به ، ومنه ما يأتي من استنشاق الهواء الفاسد القذر ، الى غير ذلك مما يطول ذكره

وهنا لا تغنى الشدة قليلاً في حمل التلاميذ على الانتباه الى ما يلقى عليهم ، وانما الواجب أن يعتمد المدرس على الانتباه القسرى ، فيدعو التلاميذ اليه بوسائل التشويق ، ويتدرج بهم شيئاً فشيئاً مستعيناً بحزمه وصبره ، حتى يصل الى ما يستطيع أن يصل اليه من الانتباه الاختياري

ثانياً — العوائق البيئية يدخل فيها جميع ما يأتي

( ١ ) الضوضاء في حجرة التدريس أو فيما يجاورها ، فالصخب الذي قد يحدث بين التلاميذ ، وأصوات المعلمين في الحجرة المجاورة ، وجلبة الطريق ، ودق الطبول ، والزمزيم في الطرق القريبة ، كل ذلك يصرف التلاميذ عن الدرس ، ويمنع انتباههم اليه ؛ والواجب أن تكون بيئة التلاميذ في أثناء الدرس هادئة ساكنة ، لا يعرض فيها شيء مما يشتت الفكر ويشغل البال

( ب ) فساد الهواء في حجرة الدراسة ، فإن ذلك يضعف في الأطفال قوة التنفس ودورة الدم ، كما أنه يضعف جميع القوى الحيوانية فيهم ، وهذا كله يضعف النشاط ، وقد قدمنا ما لضعف النشاط من الأثر السيئ في اذهاب الانتباه ، فعلى المعلم متى وجد مللاً أو كلالاً بين

التلاميذ أن ينظر الى نوافذ الحجرة ، فإنه في الغالب قد يجدها جميعها مغلقة . أو يجد المفتاح منها قليلاً لا يكفي لإدخال ما يحتاج اليه التلاميذ من الهواء

( ح ) اشتداد الحرارة أو البرودة في مواضع التعليم ، فإن التلاميذ يميلون الى الكسل والإهمال إذا لفحهم الحر ، كما أنهم لا يستريحون إذا نفحهم البرد نفحاً تنتفض منه الأجسام

( د ) سكون التلاميذ وبقاء جسومهم زمناً طويلاً في وضع واحد ، فإن الحركة الجسمانية غريزة فيهم ، فهم لذلك لا يستطيعون أن يجلسوا ساكنين هادئين مدة طويلة ، ومن هنا قال بعض علماء التربية « الطفل مطبوع على الحركة فلا تكلفه غير طبعه ، ولا تنتظر منه أن يجلس أمامك هادئاً ساكناً كأنه تمثال مفكر » ؛ ومع هذا لا ينبغي أن ترسل لحركته العنان ، والآعبث بكل ما يحيط به وأفسد النظام ، وبذلك تصبح محاولة التدريس أمراً محالاً ؛ وإنما الواجب أن تراقبه مراقبة شديدة وأن تنظم له حركاته ، فادعه مرة إلى السبورة ليخط عليها شيئاً ، ودعه يقف وقت القراءة واعرض عليه كثيراً من الأشياء والنماذج ليفحص عنها بيده ، وكلما رأيت منه سآمة ومللاً فمره بالقيام والجلوس مرات كثيرة ، إلى غير ذلك مما لا ينبغي على المهرة من المعلمين

( ٣ ) العوائق النفسية وهي قسمان : ما يرجع الى التلميذ وما يرجع الى المعلم ولنبدأ بما يرجع الى التلميذ منها فنقول



(١) جمود النفس وخمود الفكر — وهنا تسود الغباوة في الطفل ويغلب عليه الكسل ، فيرى خامد الفكر قليل العناية بأعماله المدرسية ، ولا تظهر فيه دلائل الانتباه واليقظة لشيء مما يلقي عليه في حجر التدريس ، ولكن هذا النوع من الأطفال عادةً تظهر فيه دلائل النشاط في أعمال أخرى ، ومن هنا كنا نرى التلميذ الذي يتراخى في دروسه ، سريعاً نشيطاً مملوئاً بالحياة في لعبه ، وأنه ليندرجداً أن يرى التلميذ خامداً كسلاً في كل أعماله ، اللهم إلا إذا كان في قواه العقلية أو الجسمية شيء من الوهن والضعف ، وخير علاج لهذا الداء أن يبحث المربون وينقبوا عما يميل اليه الطفل من الاعمال ، فيأخذوه بها ثم يتدرجوا منها الى أعمال أخرى ، فالطفل الشغوف باللعب ، يرى عادة كثير الميل الى دروس الحركات الرياضية النظامية ودروس الموسيقى ، فإذا كان المعلم حاذقاً ابتدأه بمثل هذه الدروس ، ثم ربط بها جميع الدروس الأخرى ، حتى يسرى التشويق من الأولى الى الثانية وبذلك يميل الطفل الى النوعين معاً وينتبه الى كليهما

وفوق ذلك ينبغي ألا يغيب عن البال أن المعلم النشيط السريع الخاطر ، يستطيع بمهارته وحذقه أن يجعل تلميذه نشيطاً سريع الخاطر مثله

(ب) الطيش والنزق — قد يغلب في بعض الأطفال الطيش فيحول بينهم وبين الانتباه ، وذلك لأن الطفل الطائش يكون في الغالب فطناً ذكياً ، ويظن في نفسه القدرة على سبق إخوانه متمهلاً ، وفوته إياهم متريثاً ، فيغريه ذلك بالانصراف عن الدرس وقلة الاكتراث به ،

فبينما نرى المتأخرين من إخوانه يتجهون كل الاتجاه إلى كلمات المدرس وأعماله ، ليتمكنوا من فهم الدرس وإدراك دقائقه ، نجده قد أخذ الغرور منه كل مأخذ فظن أن انتباهه صغيرة منه تكفي لفوقه وسبقه ؛ وعلاج هذا الداء سهل جداً ، فما على المعلم إلا أن يتحين الفرص ويدهمه بالأسئلة في أثناء التدريس ، حتى يفتضح أمره ويظهر جهله بين التلاميذ ، وهنا ينخدل ذلك الغرور وتتضع نفسه . ويرى أن الانتباه إلى الدرس ضروري لكل تلميذ كيفما كانت قدرته العقلية

( ح ) ضعف الإرادة — كأن يظل الطفل مشغولاً بالفكر لا يقدر على جمعه في موضوع واحد مدة طويلة من الزمن وعلاج ذلك أن تتبع الوسائل النافعة في تقوية العزيمة

( و ) تعب العقل — وهذا قد يرجع في بعض الأحيان إلى فساد الهواء أو شدة الحرارة أو ضعف البدن إلى غير ذلك مما قدمنا

أما العوائق التي ترجع إلى المعلم وتكون سبباً في خيبة التعليم فكثيرة ، منها :

( ١ ) قلة وسائل التشويق في الدرس — وذلك أنا قد رأينا فما سبق لنا أن التشويق من أعظم عوامل الانتباه بين الأحداث ، فإذا لم يكن الدرس شائقاً قل انتباه التلاميذ إليه ؛ فعلى المعلمين إذاً أن يجهدوا أنفسهم في إعداد دروسهم وأن يستحضروا لها من وسائل الإيضاح ما يحمل التلاميذ على الانتباه



( ب ) الخطأ في ترتيب جدول الدروس — فالدروس التي تحتاج إلى فكر واجتهاد عقلي يجب أن تأتي في أول النهار ، أما الدروس السهلة وبخاصة العملية منها ، فينبغي أن تكون في آخره ، ولا يجوز مطلقاً أن يتعاقب درسان يحتاج كل منهما إلى جهد فكري عظيم ، بل يجب أن يفصل بينهما بدروس من الدروس السهلة

( ح ) ضعف الروابط القلبية بين المدرس والتلاميذ — فقد دلت التجارب على أن المدرس المحب لتلاميذه ، المشارك لهم في عواطفهم ، أقدر الناس على استمالة الأطفال وبعث عوامل الانتباه فيهم ، وإن حاربتهم العوائق البيئية ، أما المعلم الغليظ الكبد الذي لا يمتزج وجدانه بوجود تلاميذه ، فقلما تصفى إليه قلوبهم

( د ) صعوبة الدرس وسهولته — فالتلاميذ متى رأوا الدرس متناهِياً في الصعوبة أو السهولة ، انصرفوا عنه ولم يلتفتوا إليه ، وذلك لأنهم لا يستطيعون إدراكه في الحال الأولى ، ولا يجدون فيه شيئاً طريفاً غريباً في الحال الثانية

### نشأة الانتباه

( ١ ) الانتباه في أول أدوار الطفولة قسري محض — فالطفل في ذلك الدور منقاد للمؤثرات الخارجية ، فتارة تستهويه النار المتأججة ؛ وتارة تستميله الأجسام الالامعة ، وبينما نراه يصيح إلى قرع الأبواب ودق الطبول ، نراه يصغى إلى صوت أمه وهي مقبلة وهو في أول أمره لا يفلح معه إلا المؤثرات الخارجية الشديدة ، فهي التي توقظه وتبعث من قوة

انتباهه ، ولكنه اذا مرّ على ذلك طويلاً ، أصبحت المؤثرات الضعيفة مفيدة نافعة في تهيج شعوره وتحريك عواطفه ؛ ومن هنا كنا نرى الطفل الصغير الذى تستميله أضواء النيران العظيمة . لا تمضى عليه الا أسابيع قليلة حتى تستهويه أنوار المصابيح الضئيلة

#### ( ب ) الانتقال من الانتباه القسرى إلى الانتباه الاختيارى

يقول الأستاذ سلى - إن هذا الانتقال يظهر فى طول مدة الانتباه القسرى الى الأشياء فالوليد الذى يحول وجهه الى النار ويطيل النظر إليها ، يدلنا دلالة واضحة على ما فيه من رغبة وإرادة ، وان هذا النوع من الانتباه يقوى شيئاً فشيئاً بالمرانة والدربة ، فكما شب الطفل وتعود الانتباه الى الأشياء طال أمد انتباهه اليها ، وظهرت فيه دلائل الإرادة ظهوراً ييناً ، وأصبحت المؤثرات الضعيفة كافية فى استمالته واستهوائه

( ح ) الانتباه الاختيارى - لا يمضى على الطفل زمن طويل بعد بلوغه المرتبة السابقة حتى تظهر فيه أقوى الدلائل على انتباهه الإرادى ، فالوليد الذى ينقطع عن البكاء ويصيح الى وقع أقدام تقترب منه ، قائم بانتباه ارادى محض ، فإن الانقطاع عن البكاء والإصاخة الى وقع الأقدام كلاهما يستدعى بذل مجهود عظيم ، وبذل المجهود أكبر فارق بين الانتباهين

#### دواعى الانتباه

قد قدمنا لك كثيراً من العوائق التى تحول دون الانتباه الصحيح ، وسندكر لك هنا جملة من الأصول التى تساعد المعلمين على توجيه نفوس الأحداث وجمع أفكارهم فيما يلقى عليهم من الدروس فنقول



( ١ ) التشويق — هذا أصل كبير في استمالة النفوس وتوجيهها إلى الأشياء ولنضرب لك مثالين

( ١ ) هبك استوقفت عدداً من الأطفال والشبان بعد اجتيازهم طريقاً مزدحمة وسألتهم عما أثار انتباههم فيها ، فانك تسمع منهم إجابات مختلفة قد تبلغ في عدتها عدد الأفراد المسئولين ، فمنهم من يذكر حوانيت الحلوى ومنهم من يذكر حوانيت اللعب ، ومنهم من يذكر المصانع العظيمة ، ومنهم من يذكر الأبنية الضخمة ، ومنهم من يذكر الخيل التي مرت به ، ومنهم من يذكر نظام الطريق واتساق مبانيها إلى غير ذلك مما يطول ذكره .

( ب ) هب مصوراً وزارعاً ومهندساً وسائق سيارة ساروا في طريق واحدة بين مزارع القرى ، فإن المصور لا يستعمله إلا جمال الطبيعة ومناظرها الخلابة ؛ أما الزارع فلا يملك انتباهه إلا غلة الأرض ونوع التربة التي تنبت فيها وأما المهندس فينحصر فكره في تخطيط الأرض وطرق الري فيها وما يجانبها من الجسور والمصارف ، على حين أن سائق السيارة ينظر هنا وهناك ولا يلاحظ إلا طبيعة الأرض وما فيها من المرتفعات والمنخفضات

هذا — والنتيجة العملية التي يرشدنا إليها هذا الأصل هي أنه يجب على المعلمين في المدارس أن يجعلوا دروسهم شائقة جذابة حتى يسهل انتباه الأحداث إليها

(٢) الجِدَّةُ — وهى من أعظم العوامل التى تبعث على الانتباه ، فلو أن إنساناً نائماً فى جهة قريبة من طريق حديدية ومرّ به قطار ، فإنه ينزعج ويستيقظ فى حين أن الإنسان قد يركب القطار وينام فيه ، ويظل مستغرقاً فى نومه ما دام القطار متحركاً ؛ فإذا وقف وانقطعت حركته ، استيقظ النائم لوقته ، ولو أن معلماً أخذ يلقى على تلاميذه درساً من الدروس الخلابية ، التى تأسر انتباههم ؛ ثم وثب بينهم فأر أو دخلت من النافذة حمامة ، لانصرفوا عنه وعن درسه ، ولأخذوا ينتبهون إلى ذلك الحادث الطريف الجديد ؛ ومن هذا الأصل يستنبط أنه يجب على المعلمين أن يدخلوا فى دروسهم كثيراً من الأشياء الطريفة المستحدثة ، وأن يرتبوا جداول الدروس ترتيباً لا يسمح المدرس المتشابهة أن يتلو بعضها بعضاً

(٣) أن يكون الموضوع معهوداً بعض العهد — قلنا فيما تقدم إن الجدة من دواعى الانتباه ، ولكن يجب ألا تكون الجدة بحيث تجعل الشيء غريباً كل الغرابة ، فإن النفس لا تميل عادة إلى المجهول المحض ولا تنتبه إليه ، واعتبر ذلك بمن ينظر فى كتاب صينى وهو لا يعرف من اللغة الصينية شيئاً ، فإنه لا يستطيع أن يحصر فكره فيه زمناً طويلاً ، أما الرجل الذى يعرف اللاتينية أو الفرنسية ، فإنك إذا قدمت إليه كتاباً إسبانياً أو إيطالياً فإنه يأخذه منك ويقرؤه بشوق وانتباه عظيمين ، لأنه يجد فى الكتاب كثيراً من الكلمات والجمال التى يستطيع فهمها ، لما بين اللغات الأربع من التشابه العظيم



وهذا الأصل ينفعنا كثيراً في التدريس ، لأنه يرشدنا إلى وجوب  
الابتداء بالمعلوم والانتقال منه إلى المجهول ، حتى تميل نفس الطفل إلى  
حقائق الدرس الجديدة ، وهذا بعينه هو ما دعا أتباع « هربارت » إلى  
القول بوجوب ابتداء الدروس بمقدمات شائعة مستمدة من معلومات  
التلاميذ القديمة

( ٤ ) العمل — وذلك أن الحركة الجثمانية غريزة في الأطفال كما أسلفنا،  
فهم لا يميلون إلى السكون والاستماع كثيراً ، فإذا أكثر المعلمون من  
الإلقاء والشرح ، فسرعان ما يمل الأطفال ، ومن هنا كان يجب على المعلم  
أن يدعوهم إلى العمل كثيراً فيلقى عليهم المسألة ويتبعها بتعريينات تطبيقية  
يحلونها بأنفسهم مع مراقبته وإشرافه

هذا — وهناك دواع أخرى كثيرة يمكن فهمها من العوائق التي  
أسلفنا الكلام فيها ، فمنها وضع التلاميذ في الفرق التي تليق بهم ، ومنها  
مراعاة الشرائط الصحية للإضاءة والروح ( دخول الريح المكان ) والتدفئة ،  
ومنها قصر الدروس وتنويعها ، ومنها فترات الراحة التي تتخلل أوقات  
العمل ، إلى غير ذلك مما يطول شرحه

## الباب السابع

### الإحساس والإدراك الحسى

#### الاحساس

إذا اشتغل إنسان بالكتابة مثلاً ، وشم رائحة ذكية لم يفكر مطلقاً في شيء من أمرها ، لانكيا به على عمله ، سمى الأثر الحادث من الشم المجرد إحساساً صرفاً ، وذلك أن جزيئات صغيرة من جسم عطر قد انفصلت بمر الرياح وانتشرت في الحجرة ، حتى وصلت إلى الكاتب ، فهيجت فيه النهايات الخارجية لأعصاب شمه ، فسرى من ذلك أثر في طول الأعصاب الموردة حتى وصل إلى المخ ، وهنا استقبلت النفس ذلك الأثر فميزته من غيره من الآثار ، وضمته إلى ما شاكلة من آثار الشم ؛ وبالتأمل في هذا المثال يتضح لنا ما يقوله علماء النفس في تعريف الإحساس بأنه « أثر نفسى بسيط ينشأ من تهيج في النهايات الخارجية للأعصاب الموردة » ويجب أن يلتفت إلى الفرق الدقيق الذى بين الإحساس والإدراك الحسى ، فإن الأول أثر بسيط كما ذكرنا في تعريفه ، أما الثانى فإنه إحساس مصحوب بفكر خاص ، وكثيراً ما يخطئ الناس فلا يميزون أحدهما من الآخر ، فإذا فكر الإنسان قليلاً في مصدر الرائحة الذكية التى ذكرناها في المثال السابق ، حتى عرف أنها قد انبعشت عن وردة بجانبه مثلاً ، فقد خرج عن دائرة الإحساس الى دائرة الإدراك



وخلاصة القول أن الإحساس متى أُضيف إلى مصدر خاص ، أو عرف له مكان ينبعث منه ، أو أوّل تأويلاً ما ، كان إدراكاً حسيّاً لا إحساساً خالصاً

وإنه لمن الصعب جدّاً أن نحصل على إحساس خالص ما دمنا في صحة كاملة فإن الإنسان منا لا يصل إليه أى إحساس إلا وهو مشفوع بنوع من التفكير ، ولو نظرنا إلى مثال الرائحة الذكية الذى قدمناه ، لوجدنا أنفسنا واهمين فى تسمية الأثر الحادث إحساساً فان ذلك الأثر بعد وصوله إلى المخ ، استدعى ذكر آثار أخرى تشبهه وتشاكله ، فانضم إليها وحدث من ذلك إحساس مصحوب بذكر ، فهو على هذا إدراك حسى ، ومن ذلك نرى أن لا سبيل إلى الإحساس الخالص فينا ، اللهم إلا مع الأطفال الصغار بُعيد الولادة بقليل وإلا مع المرضى فى أحوال خاصة

ولقد أحسن من شبه الإحساس فى علم النفس بالذرة فى علم الكيمياء فكلاهما بسيط لا يقبل التجزئة ولا التحليل ، وكما أن الكيميائيين يكتثرون من ذكر الذرة وهم يعلمون أن لا وجود لها إلا فى الخيال ، كذلك النفسيون يكتثرون من ذكر الإحساس وهم يعلمون أنه بعيد الحصول

﴿ وجوه الاختلاف بين الإحساسات ﴾

الطفل فى أول حياته يحس ولكنه لا يفرق بين إحساس وآخر ، فالشم والذوق مثلاً عنده سواء لا فرق بينهما ، لأن التفرقة لا تكون

إلا بعد معرفة كلِّ وتأويله تأويلاً صحيحاً ، والطفل لا قدرة له على ذلك في أول طور من حياته ، فإذا شبَّ قليلاً أخذ يتعرف ما يداخله من أنواع الإحساس ، ويؤوِّل ما يَرِدُ إليه من الآثار المختلفة ، وبذلك تتميز عنده الإحساسات ويختلف بعضها عن بعض ، وهذا الاختلاف يرجع إلى أمور أربعة

( ١ ) الاختلاف في الجنسية — وهذا يرجع إلى اختلاف أعضاء الحس ، فكل عضو يأتي بإحساس يخالف في جنسه الإحساس الذي يأتي به عضو آخر ، فالإبصار مثلاً تأتي به العين ، والسمع تأتي به الأذن ، والشم يأتي به الأنف ، والذوق يأتي به اللسان ، واللمس يأتي به الجلد ، والضغط يأتي به العضل

( ٢ ) الاختلاف في النوعية — وذلك يكون في الاحساسات المختلفة التي يأتي بها عضو واحد ، فالذوق مثلاً قد يكون إحساساً بعذوبة ، وقد يكون بملوحة ، وقد يكون بموضنة ، وهلمَّ جرَّاء هذه كلها إحساسات صادرة عن عضو واحد ، ولكنها مختلفة في نوعها

( ٣ ) الاختلاف في القوة — قد يتحد إحساسان في الجنس والنوع ، ولكنهما يختلفان قوة وضعفاً ، فالنغمات الموسيقية قد تكون ضعيفة لا تكاد تسمع ، وقد تصل في ارتفاعها إلى درجة يتألم منها السامعون ، كذلك الطعوم المرة قد تكون مرارتها ضعيفة مقبولة للنفس ، كطعم القهوة والشاهي ، وقد تكون المرارة شديدة تشمئز منها النفس ، كطعم الصبر



والعالم ، كذلك الإحساس بالضغط قد يختلف في شدته وضعفه ، فقد يكون ناشئاً من ضغط رطل واحد ، وقد يكون ناشئاً من ضغط قنطار مثلاً ، وصفوة القول أن أنواع الإحساس جميعها تختلف اختلافاً كبيراً في قوتها وضعفها . وقد ركبت فينا أعضاء الحس تركيباً تقتدر به على تمييز درجات الضعف والشدّة في كل إحساس يرد إلينا من الحياة الخارجية

( ٤ ) الاختلاف في مدة البقاء : وذلك أن الإحساسات تختلف في أمادها ، فمنها ما يستمر زمناً طويلاً ، ومنها ما يزول سريعاً ، وإن في استطاعة الإنسان أن يعرف على وجه الإجمال متى يبتدئ الإحساس ومتى ينتهى ، وإنما قلنا على وجه الإجمال لأنه محال أن يعرف بالتحديد زمن ابتداء الإحساس أو زمن انتهائه ؛ لأن استقبال الإحساس في المخ ، وتهيج عضو الحس بالمؤثرات الخارجية لا يحدثان معاً ، وذلك لأن عضو الحس يحتاج إلى وقت يستعد فيه لاستقبال التأثير الخارجى استقبالا صحيحاً ، هذا إلى أن الأثر يستنفد وقتاً في مروره بالعصب المورد حتى يصل إلى المخ ؛ وإلى أن انقطاع الحس فينا وابتعاد المؤثر عنا لا يقعان في وقت واحد ، على أنه من المستطاع مع هذا كله إصدار حكم قريب من الصحة على مدة دوام أى إحساس

هذا ولما كان في استطاعتنا أن نميز الإحساسات بعضها من بعض من حيث اختلافها في هذه الصفات الأربع ، صار سهلاً علينا أن نعرف كثيراً من حقائق الكون وآثار الوجود

فمقدار الضغط الذي نحسه مثلاً عند حمل كرة من الرصاص ، يوقفنا على ثقل هذا المعدن ، كذلك يسهل علينا أن نميز الأزهار بعضها من بعض ، باختلاف ألوانها وأشكالها ، وأن نفرق بين أصوات الرجال وأصوات النساء ، لما بينها من البون الظاهر

فهذه هي فائدة التمييز بين الإحساسات ، إلا أن ذلك التمييز يبعدنا عن دائرة الإحساس ويذهب بنا إلى دائرة أخرى هي دائرة الإدراك الحسى . فإن ذلك الإدراك حقيقة هو الذى يقتضى كل ما قدمنا من وجوه الاختلاف ؛ فالرابطة بين الإحساس والإدراك الحسى قوية جداً ، ولذا وجب أن نفيض البحث فيه ونلم به حق الإلمام

### الإدراك الحسى

إذا داخل الإنسان إحساس ما ، أخذت النفس تتوسمه وتعرفه ، فميزته من غيره من الآثار النفسية ، وأضافتة إلى مصدره الذى انبعث منه ونسبته إلى طريقه الذى وصل به إلى غير ذلك ، وبهذا يكتسب الإحساس صبغة جديدة تخرجه من فناء الإحساس الخالص ، وتدخله فى دائرة الإدراك الحسى ؛ وبهذا يتضح لنا ما يقوله علماء النفس فى تعريف الإدراك الحسى من أنه إحساس مؤول وهذا يحتاج إلى شرح طويل نأتى به فنقول :

إذا أحس الإنسان شيئاً ما لأول مرة فإنه يقف أمام ذلك الإحساس حائرًا مدهوشًا ، لا يدرى عنه شيئًا ، ولا يستطيع معرفته مطلقًا ، فإذا



مضى على ذلك الإحساس زمن وذهب من منطقة الشعور، فإن أثره لا يُعَدُّ تماماً، وذلك أن الله سبحانه وتعالى خلق في كل إنسان قوة تحفظ له آثار أعماله النفسية، فلا يجري في نفسه عمل من الأعمال، إلا حفظت له هذه القوة أثراً مخصوصاً، يبقى مهما تقادم العهد وطال الزمان، ولقد حار علماء النفس في تفسير هذه القوة، وبذلوا جهد استطاعتهم في سبيل الوقوف على حقيقتها، ولعل السر في ذلك الحفظ يرجع إلى ما ثبت في علم النفس من أن كل عمل نفسي متى خرج عن دائرة الشعور، ترك وراءه في المخ والنفس أثراً ثابتاً، قد يستعان به على استحضار هذا العمل النفسي فيما بعد، ويسمى علماء النفس هذا الأثر بالأثر النفسي الجسدي، ولقد بحثوا عن حقيقته فلم يهتدوا إلى شيء فهم لا يدرون أهو تغير في مادة المخ، أم ترتيب طارئ في أحوال النفس، أم الأمران معاً، أم لا هذا ولا ذاك، فالأثر موجود لا شك فيه إلا أن حقيقته غامضة لم تنكشف بعد. هذا — وكيفما يكن أمر هذا الأثر، فهو الأساس الذي يقوم عليه الإدراك الحسي، وليان ذلك تقول :

إذا أحسنا شيئاً ما لأول مرة فإننا لا نلبث طويلاً حتى يخرج ذلك الإحساس من دائرة شعورنا، ويترك وراءه أثراً باقياً لا تميته النفس، ولنرمز إلى ذلك الإحساس بحرف (س) وإلى الأثر بحرف آخر (م). فإذا أحسنا ذلك الشيء عينه مرة ثانية، فإن الإحساس الجديد (س) يوقظ فينا الأثر (م)، ويبعثه، ثم يرتبط الأمران معاً ويكونان في النفس

حالة مركبة هكذا (س + م) ، فإذا أحسنا الشيء مرة ثالثة وصلنا الى نتيجة أخرى هي (س + م) وهلم جرّاً ، فأنت ترى أنا نصل في أيام الطفولة الأولى إلى حال نفسية خاصة ، يمكن تمثيلها بالرمز (س + م) ، فالحرف (س) يرمز به إلى الأثر الذي قوى كثيراً بتكرار الإحساس مرات عدة قدرها (م - ١) ، فإذا وصل إحساس جديد إلى المخ وارتبط هناك بذلك الأثر القوي (س) ، أمكننا أن نعرف ذلك الإحساس وبذلك نصل إلى ما يسمى بالإدراك الحسى ، وبما يزيد هذا وضوحاً ما نعرفه في أحوالنا العادية ، من الحادثة الواحدة إذا تكرر وقوعها في دائره تجاربنا ، صارت معرفتها يسيرة علينا والسبب في ذلك أن التكرار يقوى الأثر المتروك في الذهن ، وقوة الأثر أساس المعرفة وإذا فهمت ما تقدم استطعنا أن ننقل بك إلى مسألة أخرى ، وهي أن الأحوال النفسية التي تنشأ من مصادر خارجية ، تسمى بالخواطر الانفعالية لأنها تأتي من الخارج فتأثر النفس بها ، أما الأحوال التي تنبعث من النفس ذاتها ولا تأتي من الخارج ، فتسمى بالخواطر الاستحضارية ، لأن النفس تستعيدّها وتسترجعها الى دائرة الشعور ، وهي وإن كانت في بدء أمرها انفعالية أصبحت الآن جزءاً من النفس ، وصار استرجاعها استحضاراً ، فإذا فكرنا فيما يحدث في الإدراك الحسى من هذه الوجهة ، رأينا أن الانسان يبتدىء بالخواطر الانفعالية ، كما يحدث عند إحساسه كتاباً مثلاً ، ثم ينتقل إلى الخواطر الاستحضارية ، وذلك لأن إحساس الكتاب عند وصوله الى النفس ، يحى الآثار

المحفوطة التي ترتبط بالكتب وأشكالها وصفاتها ، ثم يعيدها الى دائرة  
الشعور ويتفق معها ، وبذلك يتميز الإحساس عنده ويعرف

ومن ذلك نرى أن الإدراك الحسى ليس حالة انفعالية فقط ، ولا  
استحضارية فقط ، بل هو كما عرّفوه حالة انفعالية واستحضارية معاً

### ﴿ مميزات الإدراك الحسى ﴾

إذا بحثنا فى مثال من أمثله الإدراك الحسى ، وحللناه تحليلاً صحيحاً ،  
وقفنا على أمور ثلاثة ، هى أظهر مميزات ذلك الإدراك :

( ١ ) المعرفة — وهذا لا ينفك عن أى إحساس يداخلنا كيفما كان  
أمره ، نعم قد نحس شيئاً لا عهد لنا به ، ولكننا لا نعدم أن نعرف لونه  
أو شكله أو ثقله أو رائحته أو غير ذلك وإنه لمن المحال أن يقع فى دائرة  
تجاربنا من أنواع الإحساس ما لا نستطيع معرفته مطلقاً

( ٢ ) تحديد المحل — وذلك أنه يمكننا أن نعرف تماماً أى الجهات  
ينبعث منها الصوت الذى نسمعه ، وأى الأمكنة يقع فيها الجسم الذى  
نراه ، كما نعرف بالتحديد أى أجزاء الجسم قد لمس ولو لم نَرَ ذلك الجزء ،  
فإن الإنسان قد يمشى فى حجرة مظلمة ، فتصطدم ساقه بكرسى مثلاً ،  
فلا يخطئ فى تعيين العضو الذى صدم من جسمه ، بأن يعرف أنها  
الساق لا الرجل مثلاً ، ويعرف أنها الساق اليمنى لا اليسرى ، ثم انه  
يستطيع فوق ذلك تحديد مكان الصدمة من الساق



(٣) إحالة الاحساس الى مصدر خارجي وذلك أن الإنسان قد جُبِلَ  
على أن يضيف كل احساس يداخله الى شيء خارج ينبعث عنه

### ﴿ أعضاء الحس ﴾

يتضح لك مما قدمناه أن أعضاء الحس في الطفل عماده الوحيد في ادراك حقائق الكون ولولاها لظل طول حياته غراً جاهلاً لا يدري عن الوجود شيئاً ، وأصبح الارتقاء العقلي فيه ضرباً من ضروب المحال ؛ وهي كلها ذات فضل من حيث أنها وسائل الإدراك وأسباب العلم في الإنسان ، ولكنها تتفاوت في ذلك كثيراً ، فالشم والذوق أنزل الحواس جميعها من هذه الجهة ، وذلك يرجع الى الأسباب الآتية :

(١) إن شدة ارتباط حاسة الذوق بحاسة الشم تجعل التمييز بين أثريهما عسيراً فان المرء عند ما يذوق كثيراً من الأشياء يحس طعماً ورائحة معاً ولكنه يصعب عليه إدراك كل أثر على حدة ادراكاً صحيحاً حتى لقد غلا بعضهم في ذلك مدعيًا أن الإنسان اذا أغمض عينيه وسدَّ أنفه ، فإنه يصعب عليه جداً أن يميز طعم البصل من طعم التفاح

(٢) يصعب على الإنسان أن يدرك بهاتين الحاستين ما بين الروائح والطعوم من الفروق ، ولا سيما إذا قصرت الفترة بين الإحساسين ، فاذا شم الإنسان زهرة من أزهار القرنفل ، ثم أسرع بعد ذلك إلى شم الورد ، فإنه لا يدرك له رائحة

( ٣ ) تنساب التغيرات هاتين الحاستين أكثر مما تنساب غيرهما من الحواس ، فتارة تصحان وتقومان بالعمل قياماً حسناً وتارة تمرضان فتخطئان خطأً كبيراً

( ٤ ) لا يصل الإنسان بهاتين الحاستين إلى كثير من حقائق الكون ، فإن الأشياء التي تذاق وتشم قليلة إذا قيست بمدركات الحواس الأخرى ، فلو أن طفلاً ولد خلواً من حواس السمع والبصر واللمس والضغط ، لكان ميدان معلوماته ضيقاً قصير المدى

( ٥ ) إن استذكار الروائح والطعوم أصعب كثيراً من استذكار المرئيات والمسموعات واللموسات ، ألا ترى أنه يسهل على الإنسان أن يستعيد إلى دائرة شعوره صورة الورد التي رآها مرة ، ويصعب عليه أن يستحضر في النفس رائحتها

أما الحواس الباقية فقد اختلف علماء النفس في التفضيل بينها ؛ فقال بعضهم إن حاسة اللمس أفضل الحواس جميعها ، وذلك لأمرين

( ١ ) إن الإنسان بغير حاسة اللمس لا يستطيع أن يحس شيئاً مطلقاً ، فالمادة ذات الطعم يجب أن تلمس اللسان قبل أن يدرك مذاقها ، والذرات العطرة يجب أن تلمس الأنف قبل أن تدرك رائحتها ، والموجات الهوائية يجب أن تلمس الأذن والعين قبل أن تسمع الأصوات وتبصر المرئيات ، فلو لم تكن حاسة اللمس سليمة ما انتفع الإنسان بواحدة من حواسه مطلقاً

(٢) إن لحاسة اللمس شأنًا كبيراً في أول أدوار الطفولة وذلك لأن صغار الأطفال يصلون بها إلى كثير من الحقائق والمعلومات

وقال آخرون أن البصر والسمع أفضل الحواس جميعها ، لأنهما يوصلان إلينا من المعارف أضعاف ما توصله الحواس الأخرى ثم اختلف هؤلاء في التفضيل بين الحاستين ، فمنهم من قدّم الإبصار ، ومنهم من قدّم السمع مستندلاً بأنك لو فاضلت بين أعمى وأصم لوجدت الفرق بينهما شاسعاً ، فقد يكون الأعمى كثير العلم واسع الاطلاع ، أما الأصم فعلمه قليل وعقله ضعيف

### ﴿ نشأة الحواس ﴾

تختلف الحواس في سرعة نشأتها ، ويرجع ذلك إلى أمرين :

(١) الوراثة — فالطفل الذي يحترف أبواه بالرسم والتصوير ، يظهر في أول أدوار حياته قدرة غريبة على تمييز الألوان والأشكال ، والطفل الذي ولد من أبوين بدويين ، يظهر استعداداً كبيراً لتمييز الأصوات المختلفة والنغمات المتباينة ، وهكذا نرى أن حياة الآباء تكسب الأطفال أنواعاً مختلفة من الاستعداد

(٢) البيئة — فالطفل الذي يحترف أبواه بالتصوير ، لا يستطيع أن يظهر ما فيه من الاستعداد لتمييز الأشكال والألوان ، إذا مكث كل أيامه في حجرة جدرانها وسقفها وأرضها وأثاثها ذات لون واحد ، وليس فيها من تنوع الأشكال ما يستهوى النظر ، كذلك الطفل البادى أبواه ،



لا تظهر فيه أمارات الاستعداد لتمييز الأصوات ، إذا أقام في مكان هادئ  
لا يسمع فيه صوتاً

هذا — واختلاف الحواس في سرعة نشأتها بحسب اختلاف الوراثة  
والبيئة ، لا ينافي أن الأطفال العاديين تقوى فيهم الحواس وتنمو بترتيب  
خاص لا يختلف ، وإليك تفصيل ذلك :

( أ ) حاسة اللمس — أول الحواس نمواً ونشوءاً ، فهي في الأسابيع  
الأولى تنمو نمواً يفوق نمو الحواس الأخرى ، وكلنا خير بما يديه الطفل  
من أمارات التألم عند الوخز والقرص مثلاً .

( ب ) حاسة الأبصار — تأتي ثانية بعد اللمس ، ودلائل الإبصار  
في الأطفال قد تظهر يوم الولادة أحياناً ، وهم عامة يكرهون الضوء في  
أول أيامهم ، ولا يبدوون ميلاً إليه إلا بعد مدة طويلة ، والطفل عادة  
يبتدىء بتمييز الضوء من الظلمة ، ثم يتلو ذلك تمييز الأشياء المختلفة

( ح ) السمع — الأصوات العالية تفرع الأطفال الذين لم يزد عمرهم  
على يوم ، والطفل في أول حياته لا يستطيع أن يميز إلا الأصوات العالية  
من الأصوات الخافتة أما تمييز الأصوات المتماثلة شدة وضعفاً ، فلا يأتي  
إلا متأخراً ، فهو لا يتمكن من معرفة صوت أمه إلا بعد أيام كثيرة  
تمضي بعد ولادته ، ونمو هذه الحاسة يجري ببطء في أول الأمر ، ولا يسير  
سريعاً إلا عند ما يبتدىء الطفل في تقليد ما يقدر عليه من الأصوات

( د ) الدوق — يقول بعض النفسيين إن حاسة الذوق أول الحواس  
نشوءاً وأسرعها نمواً ، ويستدل على ذلك بأن الطفل يقيء كل طعام غير

صالح ، ولكن هذا لا ينهض دليلاً فإن من المحتمل أن يكون القيء ناشئاً مما أحدثه الطعام من التهيج والاضطراب في المعدة ، لا عن اشتزاز حاسة الذوق .

(هـ) الشم — هذه أبطأ الحواس نمواً ونشوءاً وإذا نمت فإنها لحاسة الذوق ، لا تصل في الأطفال إلى نهاية الكمال .

### ﴿ تربية الحواس ﴾

لا يقصد علماء النفس من تربية الحواس إلا تمرين أعضاء الحس تمريناً تاماً ، حتى تكون أنواع الإحساس التي تصل الى النفس صحيحة ، وصالحة لأن تكون أثاثاً لكثير من المعلومات .

ولما كان تهذيب القوى العقلية كالخيال والحكم ، موقوفاً على صحة المدركات الحسية ودقتها ، كانت تربية الحواس ضرورة جداً ، وإنه لمن الخرق أن يشرع المربي في تهذيب قوتي الحكم والتعليل في الأطفال ، ومدركاتهم الحسية ينقصها كثير من الصحة والضبط ، وما أشبه ذلك المربي بمن يبني قصراً فوق كثيب من الرمال ، أما المربي الذي يتدبى بتهديب الحواس أولاً ، حتى تصبح في الأطفال مدركاتهم الحسية وتصل الى غاية كمالها ، ثم يشرع بعد ذلك في تهذيب القوى العقلية الأخرى ، فهو الخازم الذي يجب أن يعهد اليه في تربية الأطفال ، وما أشبهه بالبناء الذي لا يرضى بتأسيس بيته الأعلى أرض صلبة رديست بالمرداس .

فالواجب على المربي إذا أن يوجه كل عنايته أولاً الى تربية الحواس وتمارينها ، حتى اذا بلغت درجة محمودة ، أخذ يهذب قوى التعليل والحكم والخيال وغيرها من القوى ، والطفل لا يصل الى يد المربي غالباً إلا بعد أن تكون حواسه قد تدرّجت نحو الكمال كثيراً ، ولكنها تكون في الغالب بطيئة الإحساس غير دقيقة ، ولذلك كان على المربي أن يمرنها تمريناً صحيحاً حتى تبلغ غاية كمالها ، وتكون من الحدة والدقة بمكان .

### كيف تربي الحواس

#### ( ١ ) الاستعانة بالأشياء المحسة في التعليم

من المعلمين من يكثر من تلقين الكلمات لصغار الأطفال ، ولا يستعين بالمحسّات في إيصال المعاني اليهم ، وكأنهم يعتقدون أن الكلمة تحمل الى ذهن الطفل ما تتضمنه من المعاني ، سواء أ كانت هذه المعاني معهودة للطفل أم لا ، وهذا خطأ كبير ، فإن الكلمات لا تفيد أكثر من إحياء المعاني المحفوظة في حوافظ الأطفال ، أما المعاني الجديدة التي لا عهد للطفل بها البتة فلا يستطيع إيصالها الى ذهن بمحض الكلام ، فلو أن رجلاً وُلد أصمّ قرأ كتاباً في الموسيقى ، ما استطاع أن يدرك نعمة واحدة من نعماتها ، وكذلك لو جلسنا ساعات من النهار نصِفُ بعض الألوان لأكمه ، ما أدرك شيئاً منها ، وعلى هذا لا بدّ للمعلم من استخدام المحسّات في إيصال المعاني الى أذهان الصغار ، ويجب عليه أن يدع التلاميذ يختبرون بحواسهم كل شئ يقدم اليهم ، فيصرون



ويامسون ويشعرون ويدوقون ، فإن هذه أمثل الطرق في تمرين الحواس  
وفي التعليم جملة

( ٢ ) يجب أن يكون تهذيب الحواس تابعا لترتيبها في نشأتها : ولا تقصد  
من ذلك أن ينصرف المربي أولاً إلى حاسة اللمس ثم إلى حاسة البصر ،  
وهكذا ، وإنما نريد أن تكون عناية المربي في أول الأمر بحاستي اللمس  
والبصر أكثر منها بحاستي الشم والذوق ؛ ومن ذلك نرى خطأ المربين  
عند عرض الأشياء على الأطفال ونهيمهم عن مسها وفحصها بأيديهم

( ٣ ) يجب أن يلتجئ المربي إلى كثير من الحواس كلما حاول إيصال حقيقة  
من الحقائق إلى أذهان الأطفال : وهذا ميسور جداً ، فإن كل الأشياء  
تقريباً استطاع إدراكها بأكثر من حاسة واحدة ، ومن هنا نرى خطأ  
المربين الذين يقتصرون على حاسة أو اثنتين ، فلا يمرنون حواس  
الأطفال تمريناً كافياً ، وزد على ذلك أن الأطفال لا يقفون على كنه  
الأشياء تماماً ، فالطفل الصغير لا يدرك البرتقالة تمام الإدراك حتى يكون  
قادراً على استدراك ما لها من لون وشكل وملمس ورائحة وطعم ، ولن  
يقدر على ذلك حتى يكون قد أبصرها ولمسها وشمها وذاقها من قبل ، وإذا  
 نظرنا إلى المربين وجدنا منهم عدداً كبيراً لا يلتجئ في تعليم الأحداث  
إلا إلى حواس قليلة ولكن المهرة منهم لا يقنعون إلا باستخدام كل  
الحواس الممكنة ، ففي درس على النحاس مثلاً ، قد يكتفي المعلم البعيد  
عن أساليب التربية الصحيحة ، بعرض قطعة منه ليرى التلاميذ لونه فقط

ثم ينثني إلى الكلام في استخراجها من مناجهه، وبذلك لا يمرّ إلا حاسة واحدة، أما المعلم الخبير بأصول التربية وقواعد علم النفس، فإنه لا يقنع إلا باعطاء الأطفال قطعاً منه في أيديهم، ثم يأمرهم تارة بالنظر إليها، وتارة بثنيتها، وأخرى بامسها ورابعة بضرب الأرض بها، وبذلك يمرّ فيهم حواس البصر والعضل واللمس والسمع ويوقفهم على كثير من خواصها (٤) يجب أن يكون نصيب كل حاسة من العناية مماثلاً لفضلها في إيصال

المعارف إلى صاحبها - وعلى هذا يجب أن تكون العناية بالأبصار والسمع واللمس أكثر من العناية ببقية الحواس، هذا والطفل بطبيعته يتذكر صور المراتب أكثر مما يتذكر صور المسموعات، فعلى المربي إذاً أن يلجأ كثيراً إلى حاسة البصر في إيصال المدركات إلى أذهان الأطفال، وعليه أيضاً أن يرجع إلى حاسة اللمس في إصلاح الخطأ الذي قد ينشأ في الطفل من حاسة البصر فإذا أمر الطفل أن ينظر إلى لبنة مثلاً، وسئل بعد ذلك عن عدد وجوهها، فقال إنها أربعة،.وجب على المربي أن يأمره بأخذ اللبنة في يديه وتعداد وجوهها واحداً واحداً، حتى يصل إلى الحقيقة بنفسه

### واجب الطفل في تربية الحواس

لنشاط الطفل واشتراكه فيما يقتضيه الدرس من الأعمال، دخل كبير في نجاح التعليم وفي تربية الحواس، والمدرسون كثيراً ما يغفلون عن ذلك، فيأخذون في إلقاء مسائل الدرس إلقاءً، وفي عمل تجاربه بأنفسهم،

من غير أن يدعوا للطفل فرصة يجهد فيها فكره ، أو يضع يده في عمل من الأعمال ، فإذا أرادوا أن يفهموه أن المثلث سطح تحيط به ثلاثة خطوط مستقيمة تتقاطع مثنى مثنى ، عرضوا عليه صورة المثلث ، ثم أخبروه بالحقيقة اخباراً ، وطالبوه بعد ذلك بإعادتها وتكرارها مرة بعد أخرى ، والطريقة المثلى في إفهام الأطفال هذه القاعدة أن يتبع ما يأتي :

( ١ ) اعرض على التلاميذ مثلثات مصنوعة من الورق المقوى ، ولتكن مختلفة في صغرها وكبرها ، ودع التلاميذ يأخذوها بأيديهم ويفحصوها فحصاً تاماً

( ٢ ) ارسم مثلثات مختلفة على السبورة

( ٣ ) اعرض على التلاميذ صوراً مختلفة للأهرام والمباني التي تماثلها

( ٤ ) دع التلاميذ يصنعوا من الأوراق مثلثات مختلفة

( ٥ ) دعهم يرسموا كثيراً من المثلثات في ألواحهم وأوراقهم

( ٦ ) بعد ذلك وجه أنظارهم إلى الصفات التي تشترك فيها جميع

هذه الأشكال

( ٧ ) أخبرهم أن كل شكل فيه هذه الصفات يسمى مثلثاً ، ثم

استنبط منهم تعريفه على نحو ما ذكر

فإذا اتبع المدرس هذا السنن ، فإن الحقيقة تثبت ولا محالة في أذهان

الأطفال ، لما حدث في أثناء التدريس من كثرة التكرار ، هذا إلى ما تستدعيه

هذه الطريقة من تمرين الحواس وبث روح التشويق بين التلاميذ



### ﴿ واجبُ المربي في تربية الحواس ﴾

قلنا فيما تقدم إن لعمل الطفل شأنًا كبيراً في تربية الحواس ، ونزيد هنا أن للمربي واجباً أيضاً لا بدّ من قيامه به ، فعليه :

( ١ ) أن يُعِدَّ من الأشياء المحسّة ما يفسح المجال لتمرين قوة الملاحظ ، ولا بدّ أن يكون ما يُعِدُّه منها متنوعاً مختلفاً ، حتى تقبل عليه الأطفال برغبة وشوق

( ٢ ) أن يعد تمارينات بحيث تكون متدرجة في صعوبتها فيقدم السهل أولاً ويتدرج منه شيئاً فشيئاً حتى يصل إلى الصعب ، ويجب أن يكون كل تمرين ممهداً طريقاً لما بعده كما يجب ألا يكون هناك طفرة مطلقاً

( ٣ ) أن يضبط ملاحظة الأطفال ويرشدهم كلما أخطئوا ، وأن يجعل ما يصل إليهم من نتائج الملاحظة ، باعثاً يدعو إلى الدأب على العمل ، وتجديد النشاط

## الباب الثاني

### الملاحظة

يراد بالملاحظة الفحص عن الأشياء فحصاً دقيقاً حتى تعرف خواصها وأجزائها ، وحتى تعرف نسبة كل جزء إلى غيره من الأجزاء ، وهذا يتضمن أموراً ثلاثة تتحقق الملاحظة بدونها : (١) قوة الإحساس ودقته ، (٢) الانتباه وحصر الفكر فيما يراد الفحص عنه من الأشياء ، (٣) التأويل الصحيح لما يداخل الإنسان من أنواع الحس

#### الملاحظة في الأطفال

الأطفال ضعاف الملاحظة جداً ، ولذلك كانت حقائق الأشياء في أذهانهم غامضة بعيدة عن كل دقة وضبط ، ويستدل على ذلك بخطتهم في اللفظ والرسم ، إذا طوّلوا بوصف شيء بالتعبير أو التصوير ، فمن ذلك أن فرقة من صغار التلاميذ سئلوا مرة أن يرسموا من ذاكرتهم ساعة وحصاناً ورجلاً ، فأتوا بالمضحكات ، ولقد كان أحسن رسم للساعة دائرة في داخلها خمس عقارب ، وللحصان شكل يشبه المستطيل وفي أسفله سبع أرجل ، أما رسم الرجل فقد كاد يكون صحيحاً ، ومن خالط الأطفال وعرف شئونهم لا يحتاج إلى شيء كثير في هذا الموضوع ، وقد يقول قائل إن الرسم من الذاكرة يحتاج إلى قوة ذكر ومهارة في الرسم . وإن الملاحظة في الطفل قد تكون قوية ، إلا أنه لضعف ذاكرته أوقلة مهارته في الرسم يأتي تصويره خطأ ، كذلك قد يكون خطؤه في الوصف اللفظي ،

راجعاً إلى ضعف قوة الذكر أو قوة التعبير فيه — وهذا اعتراض وجيه ،  
إلا أننا مع ذلك لا نستطيع أن ننكر أن لضعف الملاحظة دخلاً كبيراً  
في الأمر ، فإنه يبعد أن ترى الطفل الساعة مئات من المرات ، ثم ينسى  
عدد العقارب فيها ، كما يبعد أن يلاحظ أن للحصان أربع أرجل ويرى  
ذلك مراراً كثيرة ، ثم ينسى ذلك العدد القليل ، والطفل الذي يسهل  
عليه أن يرسم خمس عقارب . لا يصعب عليه أن يقتصر في الرسم على  
عقربين ، وكذلك الحال في عدد الأرجل ، هذا — وليس ضعف  
الملاحظة مقصوراً على الأطفال ، بل هو عام فيهم وفي الرجال ، فإنك  
لو سألت رجلاً عن عدد الدرج في سلم الطبقة الأولى من منزله ، أو عدد  
الأزرار في قميصه ، أو عدد العُرَّاء في حذائه ، لسمعت منه ما يضحكك ،  
ولو سألتُه عن أى القدمين يتدبَّأ بها المشي ، أو أى اليدين تدخل في  
الكُم أولاً ، أو أى القوائم تبتدئ بها البقرة عند قيامها من مكانها ، لرأيت  
من ضروب الحدس والتخمين ما تعجب له ، وقد يقول قائل لا ضير  
إذا لم يلاحظ الإنسان منا درج السلم في بيته ، أو عدد الأزرار في قميصه ،  
أو عدد العُرَّاء في حذائه فإن هذه كلها حقائق تافهة لا يؤبه لها ؛ وإنا  
لا يسعنا إلا أن نوافق المعارض فيما ذهب إليه من أن هذه الحقائق في  
ذاتها تافهة ، ولكننا مع ذلك نقول بأن الانتباه إليها وإنعام النظر فيها ،  
يربى في الإنسان عادة الملاحظة التي لا يستطيع أحد منا أن ينكر ما لها  
من الفوائد الجليلة في هذه الحياة ، وما يدريك لعل هذه الحقائق التي



نحسبها تافهة في يومنا هذا قد تصبغ في الغد بصبغة تكسبها منزلة ذات شأن في هذا الوجود

### تربية الملاحظة

لما كانت ملاحظة الأطفال ضعيفة كما ذكرنا ، وجبت العناية بتربيتها وتقويتها ، حتى يقتدر الأطفال على معرفة حقائق الأشياء التي تقع تحت حواسهم ؛ والملاحظة عامة في المبصرات والمسموعات والروائح والطعوم ، إلى غير ذلك مما يصل إلى النفس من طريق الحواس ، فالواجب على المربين إذاً أن يمرنوا الأحداث على ملاحظة كل هذه الأشياء ، حتى تتربى حواسهم وتنمو فيهم قوة الملاحظة الصادقة ؛ وإنا سنقتصر في كلامنا هنا على ما يجب أن يتبع في تمرين الطفل على ملاحظة الأشكال لا غير ، والمربي الفطن لا يصعب عليه أن يتعرف الأشياء بنظائرها ، فيقيس على ذلك كيف تمرن الأحداث على ملاحظة الألوان والروائح والطعوم ، إلى غير ذلك من بقية المدركات الحسية ، فنقول وبالله التوفيق إذا نظر الطفل إلى وجه إنسان مثلاً ، فإنه لا يدركه تمام الإدراك ، حتى يجمع فيه فكره ويحلله إلى أجزائه تحليلًا فكريًا صحيحًا ، وحتى ينظر في كل جزء على حدته نظرًا دقيقًا ، وقيس الأجزاء بعضها ببعض ويعرف مكان كل جزء من الآخر ، ويرى ما بينهما من التفاوت في المساحات والحجوم إلى غير ذلك مما تجب معرفته ، فإذا قام الطفل بذلك حق القيام ، فقد لاحظ الوجه ملاحظة صادقة وأدرك تمام الإدراك إلا

أن الطفل الصغير لا يمكنه أن يصل إلى هذه الدرجة من الملاحظة إلا تدريجاً ، ولذلك يجب على المربين أن يتدرجوا في تمرينه على الملاحظة حتى يصلوا به إلى هذه الغاية ، فعليهم أن يشجعوه من المبدأ أن يبحث في الأشياء بنفسه ، مستخدماً بصره ويده ليقف على ما يستطيع الوصول إليه ، قبل أن يؤخذ بالتمارين الراقية في الملاحظة

هذا وأعظم الأصول شأنًا في تربية الأطفال على الملاحظة الجيدة أصلاً ، نذكر كلا منهما مع ما يحتاج إليه من شرح وإيضاح فنقول :

أولاً — لا يكفي في الملاحظة الصادقة للأشكال أن ينظر الإنسان إليها بعين هادئة ساكنة ، أو أن يلمسها بيد كذلك ، وإنما يجب أن تتحرك العين واليد حركة جد ونشاط ، وهذا الأصل يدعونا إلى مراعاة أمرين في تربية الملاحظة

(١) أن تكون الصور والرسوم التي تعرض على الأطفال كبيرة واسعة ، حتى يتسنى للعين أن تجول فيها جولانا

(٢) أن يكثر المربون من تمرين الأطفال على الأعمال اليدوية المختلفة ، كبناء قنطرة بالآجر ، وتكوين مربعات من الأعواد والعصي وتشديد القلاع والجسور بقطع خاصة من الخشب ، ورسم المنازل والأشجار ، إلى غير ذلك من الأعمال الكثيرة ، فإنها تضمن لنا التفات الطفل وانتباهه إلى كل جزء من أجزاء الشيء الذي يقوم بعمله ، وتساعد على إدراك الأجزاء متفرقة ، ثم أنه من جهة أخرى ، في أثناء تدرجه في

العمل ، يدرك ما بين هذه الاجزاء من الروابط ، ويعرف مكان كل واحد من الآخر ونسبته اليه في الصغر والكبر ، حتى إذا أتم العمل أدرك الشيء كاملاً ، وكان إدراكه له تاماً واضحاً ، وهذه هي الملاحظة الصادقة التي نسمى وراءها

الأصل الثاني — لا بد في تربية الأطفال على الملاحظة من مراعاة القواعد

العامة في ارتقاء الطفل ونشوته ، وهذه القواعد كثيرة مشهورة ، منها الانتقال من الغامض إلى الواضح فالواجب أن يتدبّر الطفل بالنظر إلى الصورة التامة للحصان أو الطائر مثلاً ، ثم ينتقل من ذلك إلى ملاحظة أجزائه الصغيرة وصفاته الدقيقة ، ومنها الانتقال من البسيط إلى المركب ، فمن الخرق أن نطلب من صغار الاطفال أن يفحصوا بناء أثرياً قديماً غريب الصنعة دقيق التركيب ، أو أن نرغبهم في امتحان المستحدثات الهندسية التي تحار عقول الكبار في إدراكها

واللعب والأعمال المختلفة التي وضعها الأستاذ فرُّيل الألماني ، والتي تستخدم الآن في كثير من بساتين الأطفال تتفق بوجه عام هي وهذه القواعد التي أشرنا إليها

هذا وكثير من مواد الدراسة في المدارس يساعد مساعدة عظيمة على تربية الملاحظة في الأطفال ، فدروس الأشياء والرسم والخط ، لها فضل كبير في إدراك هذه الغاية ؛ ودروس تخطيط البلدان والتاريخ تعد من الوسائل النافعة في ذلك



### الفرق في ملاحظة بين أطفال المدن وأطفال القرى

الطفل في المدينة يعيش في بيئة كلها جلبة وضوضاء ، زحامها عظيم ومظاهر الحياة فيها كثيرة ، لا يمر به يوم إلا وهو يرى فية شيئاً جديداً لم يره من قبل ، فهو لذلك مشنت العقل مضطرب البال ، لا يوفق كثيراً إلى حصر فكره وجمعه في شيء خاص ، دائرة معلوماته واسعة ، ولكنها مشوبة بالغموض والخفاء ، وملاحظاته سريعة ولكنها بعيدة عن كل دقة ياتقان

أما الطفل القروي ، فيسكن في بيئة هادئة ساكنة ، لا يعرض فيها كثير مما يرى عادة في المدن والأمصار ، ولذلك كان لا يرى الا شيئاً قليلاً ، فدائرة علمه ضيقة ولكنه على بينة من ذلك القليل الذي يصل إليه

وإذا كان حال المدنيين والقرويين من الأطفال ما ذكرنا ، فالواجب على المربي في المدينة أن يصرف عنايته إلى إصلاح ملاحظة الأطفال وضبطها وتوجيهها إلى ما يجب أن تتجه إليه ، أما المربي في القرية ، فأحر به أن يشجع الأطفال ويستميلهم إلى ملاحظة الاشياء التي تعرض لهم ، ويجتهد في إفساح ميدان الملاحظة إفساحاً يساعد على اتساع دائرة العلوم والمعارف

## الباب التاسع

### تداعى المعانى

إن للعقل طريقة غريبة فى ربط المعانى بعضها ببعض ، وتكوين سلسلة متصلة الحلقات من كل ما يخطر به من فكر أو وجدان أو إرادة ؛ فلا توجد فى العقل حقيقة منفردة ليس لها اتصال بغيرها من الحقائق ، ولا يلج الحواس شىء من غير أن يربط نفسه بحقيقة سابقة أو يذكر بمعنى قديم ، ويعرف هذا العمل العقلى بتداعى المعانى ، فهو ارتباط بين خاطرين يستدعى حضور أحدهما فى الذهن عند ظهور الآخر به ،

ويسمى المعنى الداعى بالمقدم والمدعو بالتالى

وإذا أنعمنا النظر رأينا أن الارتباط الذى يستدعى تداعى المعانى ينقسم قسمين

( ١ ) الارتباط العقلى ، وهو عبارة عن الصلات المنطقية التى تربط أحد الخاطرين بالآخر ، كأن ينتقل العقل بعد وصول أى حقيقة إليه إلى النظر فى أسبابها والبحث عن نتائجها ؛ فرخص المنسوجات الصوفية بانجلترة ربما تبعه الحكم بكثرة النعم هناك ، وذكر « كاستن » وغيره من رجال الطباعة الأولين قد يخطر بالبال ابتداء نهضة العلوم والتأليف بأوربا

( ٢ ) الارتباط الاتفاقى وليس للقوة المنطقية فيه مجال البتة ؛ بل إن الصلة فيه عرضية محضة وذلك كالارتباط بين الأشخاص وأسمائهم ، وبين

الحوادث وتواريخها ، وبين ثقل أى شىء أو طوله وما يدل على ذلك  
من الأرقام

### جوامع التداعى

لا يجتمع معنيان فى الذهن الا وهناك جامع يعقد أواصرهما : ويربط  
أحدهما بصاحبه ، وهذا الجامع على ثلاثة أنواع

( ١ ) جامع الاقتران فى الذهن ، ويقصد به هنا وجود المعنيين فى  
العقل فى آن واحد ، أو لحاق أحدهما الآخر على الفور فيه ، فاذا خطر أحدهما  
ثانية فى العقل دعا إليه قرينه ؛ وأمثلة التداعى من هذا النوع كثيرة ، منها :

( أ ) ربط السبب بالمسبب كربط الشمس بالحرارة والمطر بالبلل

( ب ) ربط الأشياء بخواصها كربط التدحرج بالكرة والأشخاص

بصفاتهم

( ح ) الاتصال المكاني بين الشيئين كربط الشىء بموضعه والحادثة  
بمكانها ، والمكان بالمكان المجاور له

( د ) الاتصال الزماني كربط غروب الشمس بالظلمة ، وهذا

النوع من التداعى كثير الوقوع فى دروس التاريخ وتقويم البلدان :  
ويستعين الطفل بالاتصال المكاني على استظهار أى شىء ، فهو يربط  
الحرف بما قبله عند حفظ الحروف الهجائية ، ولكن يجب أن يُعلم أن  
العقل لا يقتصر على ربط الخاء بالخاء مثلاً ، بل أنه يربطها بما قبل الخاء  
أيضاً بدليل أننا اذا كتبنا الحروف على الصورة الآتية



اباث احاح ؛ جزم الذهن بأن التالى للحاء هو اخ ، ومن ذلك يستنبط أن القطعة الصغيرة فى المحفوظات يجب ألا تجزأ أجزاء عند الاستظهار ، لان ذلك يقطع اتصال كل جزء بما يجاوره وبالأجزاء قبله ( ٢ ) جامع التشابه ، كأن يكون بين الصورتين العقليتين شىء من التماثل ، يستدعى أن إحدهما تدعو الأخرى إلى الحضور فى الذهن ، فصوت رجل قد يذكر بصوت رجل سبقت لنا به معرفة ؛ لما بين الصورتين من التشابه ، وقد تدعو الكلمة فى لغة أجنبية كلمة فى لغتنا العربية لتشابههما فى النطق من بعض الوجوه ، وكلما عظم التشابه ؛ قويت الرابطة بين المعنيين ، وأسرع أحدهما للاتصال بأخيه ، ويعد هذا التداعى عاملاً كبيراً فى التعليم لانه لو لم تربط صلات التشابه قديم معلومات التلاميذ بحديثها ، لكان العبء ثقيلاً عليهم ، ولضاعت معلوماتهم بين الظن والنسيان ، ويأوى المبتدئون فى تعلم لغة أجنبية إلى ركن شديد من هذا التداعى ، فهم كثيراً ما يفتنون فى وجوه الشبه بين الكلمات الجديدة وكلمات لغتهم ، حتى لقد تكون الرابطة أحياناً ضئيلة غير ظاهرة ، ولكنها مع ذلك تكون كافية فى عقد الاتصال

( ٣ ) جامع التباين ، كأن يكون بين المعنيين شىء من المخالفة أو تمام التضاد ؛ فالأسود يذكر بالابيض ، والفقر يخطر بالبال معنى الغنى ، وإنما كان التباين رابطة من روابط المعانى ، لأن معلومات الأطفال تبدئ بتمييز الأشياء المتباينة بعضها من بعض ، فالطفل فى إدراكه الأول للنور يميزه من الظلام ، كما أنه فى أول أمره يميز الحلو من المر ،

والكلب الصغير من الكلب الكبير ، وهلمَّ جرًّا ، وهذا يؤدي إلى تكوين عدد كبير من الروابط بين كل شيء وما يباينه ، فإذا خطر أحد الشئتين بباله بعد ذلك ، حضرت صورة الآخر للارتباط السابق بينهما

هذا — وهناك فرق بين التداعي للاقتران والتداعين الآخرين ، وذلك أن المعنيين في الاول يردان الذهن معًا ، أو يسبق أحدهما الآخر بزمن يسير ، وليس الحال كذلك في التداعي للتشابه أو التباين ، فان الفرق في الزمن قد يكون عظيمًا بين المقدم والتالى ، فقد يرى الرجل رجلاً لم يسبق له به عهد ، فيذكره بصديق له مات منذ سنين لما بين صفات الرجلين من المشابهة أو المخالفة

### التداعي المركب

كل ما أسلفناه من الكلام يشعر بأن تداعى المعانى لا يكون إلا ارتباطاً بين خاطرين ، والذي حدا بنا إلى ذلك قصد الإيضاح والبيان ، والحقيقة الثابتة أن تداعى المعانى مركب دائماً ؛ لأن الشئ لا يرتبط عادة بشئ واحد ، بل بأشياء كثيرة يتصل بعضها ببعض واليك مثلاً ، قد تسمع اسم هارون الرشيد ، فيمر بخاطرك يحيى البرمكى الذى كان سبباً فى توليته الخلافة بعد أن كاد الهادى يعهد بها لابنه ، ويحيى البرمكى قد يدعو إلى الزهن ما كان للبرامكة من الحول والطول أيام الرشيد ، ثم يتلو ذلك على الفور نكبتهم وقتل جعفر البرمكى ، وقد يستدعى ذلك تذكر شئ من صفات جعفر ، وأنه هو

الذى نصح الرشيد بالكف عن فتح برزخ السويس ، ومن المحتمل أن ينتقل الذهن من هذا إلى ذكر المغفور له اسماعيل باشا ، والاحتفال الأنيق الذى أقيم يوم فتح ترعة السويس ، ثم قد يدعو ذلك خطوط ترعة بناما والانتقال منها الى تذكر القبعات التى تنسب الى تلك الجهة والتى لا تلبس إلا فى وقت الصيف ، وقد يثب الذهن من هذا الخاطر الى ذكر أيام الحر الشديد بالقاهرة ؛ ثم الى التفكير فى ليلالى البرد القارس بانجلترا ، فانت ترى كيف ينتقل العقل سريعاً من فكر الى فكر ، وكيف أن الشيء يذكر بالشيء ، ولولا حرص الانسان على كبح جماح العقل فى أثناء المحادثة لكان مكثراً كثير الزلل ، والثرثاؤون لا يستطيعون القبض على زمام عقولهم ، فتراهم يصلون الخاطر بالخاطر فى حديثهم ، وإن ضعفت المناسبة ووهن الاتصال ، ولما كانت قدرة الأطفال على ضبط داعى المعانى ضعيفة ، وجب على المعلمين أن يغمسوا فيهم الأناة والتبصر والحرص على متانة ارتباط الأفكار قبل النطق بها

### اختلاف خطور التوالى سرعة وبطئاً

ليس خطور التوالى فى العقل بعد وجود المقدمات فيه بمثابة واحدة فمنها ما لا يتبع المقدم ؛ ومنها ما يتبعه بعد جهد وعناء ، ومنها ما يسرع الى الذاكرة بعد جولان المقدم فيها ، فقد يخطر ببالك انسان فتجتهد فى تذكر اسمه فتخونك ذاكرتك ويدركك اليأس ، وقد تفلح فى تذكره بعد محاولة شديدة وعرض كثير من الأسماء التى تظنها شبيهة باسمه ، وقد



يخطر اسمه ببالك من غير مشقة وجهاد ، ولييان ذلك تفرض أن العقل  
الإنساني منطقتان منطقة الشعور ومنطقة الذهول ، ويفصل بين هاتين  
المنطقتين حد يعرف بالبرخ ، وهو يختلف في وضعه باختلاف الناس ،  
فتارة يكون بحيث يجعل منطقة الشعور واسعة وطورا يكون في وضع  
يجعلها ضيقة صغيرة ، فالصور في منطقة الشعور يدعو بعضها بعضاً من  
غير كدح عقلي ، أما الصور التي في منطقة الذهول فكلما كانت قريبة  
من البرزخ أو بعارة أخرى من منطقة الشعور ، قل العناء في تذكرها ،  
ويصعب الأمر ببعدها عنها ، على أن بعض العلماء يجزم بأن النسيان المطلق  
محال ، وأن كل معنى من المعاني قابل للعودة إلى منطقة الشعور .

#### اختلاف التوالى باختلاف الأشخاص

قال الأستاذ « أدمز » في غضون كلامه على مذهب « هربارت »  
في العقل ، إني لا أسأل عن السبب في أن معنى من المعاني يدعو آخر  
ويأخذ بناصيته ، ولكنني أبحث في شيء آخر ؛ وهو أن المعنى الواحد قد  
تختلف تواليه باختلاف الأشخاص ، يلفظ بعض الناس بكلمة « ضابط »  
مثلاً فتسرع إلى أذهان سامعيه معان مختلفة ، كلها ترتبط بالكلمة  
الملفوظة ، فيجد أحدهم معاني تتعلق بالجيش ونظامه ويخطر بفكر الآخر  
معنى يختص بالعلوم والفحص عن جزئياتها ، وتتسرب إلى عقل الثالث  
معان تختص بالمدرسة وإدارتها ؛ فارتباط كل فريق من هذه المعاني بكلمة  
ضابط ظاهر لما بينها وبين كل من الاتصال ، ولكن لم هذا الاختلاف ؟  
لم يفكر أحدهم في الجيش والآخر في العلوم والثالث في المدرسة ؟ ويمكن

الجواب عن هذا بأن الناس مختلفون في ميولهم وتشعب وجهتهم في الحياة وأن كل معنى يدعو لصاحبه ما هو الصق بميله وعمله

### واجبات المعلمين

تعود نظرية تداعى المعانى على فن التعليم بالفائدة الجلى اذا استخدمها المعلم الكيس فى تدليل ما يعترض التلميذ من المصاعب ، فعليه :

أولاً — أن يربط قديم معلومات التلاميذ بمحدثها

ثانياً — أن يعقد أواصر المشابهة والمقابلة بين الحقائق الجديدة ، فان ذلك يزيد لها رسوخاً فى الحافظة ، ويجعلها أقرب للتذكر .

ثالثاً — أن يكثر من الروابط أن تنسى إحداها فتقوم مقامها الأخرى

رابعاً — أن يربط المواد المتشابهة بعضها ببعض ، كأن يربط التاريخ بتقويم البلدان ، والحساب بالهندسة ، وأدب اللغة بالتاريخ وهكذا ، لأن هذا الربط يلقى على كل مادة نوراً يكشف عن غامضها ، ويجعلها شديدة الرسوخ فى الحافظة

## الباب العاشر

### الحافظة والذاكرة

كنت إذا سألت رجلاً في الزمن القديم عن السبب الذي دعاه الى تذكر حادثة معينة ، في وقت معين ، لا يوافيك بغير جواب واحد هو أن له نفساً ، وأن هذه النفس رزقت قوة تعرف بالذاكرة ، وأن عمل هذه القوة تذكر ما مرّ بها من الحوادث ، بعد أن مضت عليها طائفة من الزمان وأنه بمعونة هذه القوة ذكر هذه الحادثة في تلك اللحظة ، وهذا التعليل بأن سبب التذكر محض وجود قوة الذاكرة لا يعد الآن وجيهاً في نظر أهل العلم ، بل أن العلة الصحيحة وجود قوة التداعي بين الأفكار ، على أن ذلك المجيب لو قصد بقوة الذاكرة أن الله أودعنا قدرة على التذكر ، لما تجاوز حد الصواب فإن فينا هذه القوة بلا ريب ، ولكنه لو أراد أن يجعل ذلك تعليلاً لكل شيء يذكره لكان علمه بأسرار النفس قليلاً ، إن قانون تداعي المعاني هو الذي يشرح كل مثال من أمثلة الذكر ، وهو الذي تقوم به قوة الذاكرة ، فلو كان وجودها وحده كافياً في التعليل لما كنا في حاجة إلى تعليل كل حادثة بعلة تناسبها ، هبك قلت للإنسان « تذكر » ألا يقف ذلك الإنسان عندئذ مبهوراً ، سائلاً نفسه عما نطلب منه ذكره أو بعبارة أجلى محتاجاً إلى « مفتاح » يفتح الباب إلى ما تريد ولكنك لو قلت له اذكر يوم ميلادك ، أو عشاءك



بالأمس لأعطيته مفتاحاً هو في الحقيقة رابط من روابط الاقتران فدعا إلى عقله شهراً معيناً وسنة مخصوصة في الحال الأولى ، وأنواع الخضر واللحوم في الثانية فلو كان وجود قوة الذاكرة كافياً وحده في تعليل ذكر أي حادثة ، لكان الأمر بالتذكر المطلق كافياً لاخطار أي ذكرى يراد استحضارها في الذهن

فقانون تداعى المعانى هو قوام الحافظة ، ولا يمكن أحداً أن يذكر شيئاً أو يثبت في حافظته شيء إلا إذا ارتبط فيها بأفكار أخرى فالحقيقة اليتيمة المنعزلة تمام الانعزال عن غيرها من الحقائق ( ان صح أن لها وجوداً ) لا تستمر طويلاً في الحافظة ، بل سرعان ما تعدو عليها عادية النسيان ، وضرورة وجود المفتاح ليست مقصورة على الذاكرة ، بل تعم كل القوى الأخرى ، كالفكرة والخيلة والارادة ؛ سئل أحد الخطباء المجيدين عن الوسائل الثلاث التى بها يتوصل الى الإجابة فى الخطابة فقال : — الأولى المراتة ، الثانية المراتة ، الثالثة المراتة. ونحن لو سئنا عن الوسائل الثلاث التى بها تجود الذاكرة لكان جوابنا : — الأولى تداعى المعانى ، الثانية تداعى المعانى ، الثالثة تداعى المعانى

ويحسن بنا بعد شرح معنى الذاكرة أن نبين الفرق بينها وبين الحافظة فنقول : — الحافظة أثر قدرة المخ على القبض على المعانى ، واستمرارها فيه زمناً من الأزمان

والذاكرة هى القوة الانسانية التى تدفع واحداً من هذه المعانى الى الخطور

بالبال لوجود معنى يدعوه للظهور

### أسباب جوده الحفظ والذكر

الاتصال متين بين الحافظة والذاكرة ، فكل وسيلة تقوى إحداها تكفل تقوية الأخرى ؛ ونحن ذاكرون في هذا الباب ما يجب تحقيقه للوصول الى الحفظ والذكر الجيدين ويلخص ذلك في شروط ثلاثة :

#### ( ١ ) الاكثار من الروابط

إن ربط الحقيقة الطريفة بحقائق كثيرة للتلاميذ مما يزيد ثباتها في الحافظة ، ويجعلها بعيدة عن غائلة النسيان ، لأن الحقائق القديمة تحوطها وتنزلها مكانها من المخ ، وتجعلها من أفراد أسرتها فتدعوها كلما أخطرنا أحداها بالذهن ، فاذا ربطت اسم كتاب مثلاً باسم مؤلفه الذى كنت تعرفه من قبل ، واسم المطبعة التى طبع فيها ، واسم ناشره والأستاذ الذى أشار عليك بقراءته ، ثم بموضوعه الذى يبحث فيه ، عسر عليك جداً أن تنسى اسم الكتاب بعد ذلك ، لأن خطور كل واحد من هذه المعلومات يذكرك باسمه ، ولا سيما إذا كانت هذه المعلومات كثيرة العروض

#### ( ب ) قوة تأثير الفكر فى المخ

مرّ بنا فى هذه الحياة كثير من الحوادث ، ورأينا عدداً كبيراً من المشاهد والمبصرات ، وسمعنا جملاً من الأحاديث والأقوال ، ولكن معظم هذه ذهبت به أمواج الماضى ، وطوته عوادي الأيام ، ولم يبق لنا فى الحافظة منها إلا ما كان له روعة تأثير عند ولوجه فيها ، إننا لا ننسى

مطلقاً الحوادث التي هاجت فينا عند حدوثها أي نوع من أنواع الوجدان كالحزن والسرور واليأس والأمل ، فمن الذي ينسى موت عزيز له ؟ فعلى المعلمين أن يسعوا جهدهم في جعل ما هم بصدد إلقائه من الحقائق عظيم التأثير في نفوس تلاميذهم ليرسخ في حوافظهم ، وذلك كأن يستعينوا في إلقائه بالصور والدمى ، فإن التعليم إذا عاضده المحسسات كان خير وسيلة في إيصال الحقائق ، وثباتها في الحافظة

### ( ح ) التكرار واستمرار عروض المعنى

من النادر أن يستمر الخاطر قوياً في الحافظة إذا خطر بها مرة واحدة لأن الصور العقلية تضعف شيئاً فشيئاً بمرور الزمن ، فلا بد من تكرار الخاطر مراراً ليأخذ مكاناً مكيناً في المخ ، وكثيراً ما نسيت حوادث الحياة وذهبت ريحها لعدم تكرارها ، والتكرار وحده غير كاف إذا تبعته فترة طويلة ، لا يخطر فيها الخاطر بالبال ، فتكرار الكلمة في تعلم أي لغة أجنبية مثلاً لا يكفي لحفظها ، إذا لم تعرض هذه الكلمة مرات متواليات في المحادثات والقراءة ، والسبب في ذلك أن الآثار في المخ تأخذ في الضعف بعد زمن قليل فإذا تكررت عروض الأثر زاد عمقه في المخ ، فكان أثبت في الحافظة ، ويمكن تشبيه ذلك بسد جدول بالحجارة فإننا إذا ألينا قذف الأحجار أمكن سده ، ولكننا إذا كررنا رمي الأحجار من غير موالاة ، بأن أطلنا الزمن بين قذف كل حجرين ، طغى الماء فقذف الحجر الأول قبل رمي الثاني . وتزيين غرف الدراسة بالخرائط



والصور والدمى وآيات القرآن الكريم والحكم الماثورة تطبيق على هذه النظرية .

### ﴿ إصلاح الحافظة والذاكرة ﴾

قبل أن نخط حرفاً في هذا الموضوع نرى أن نبين أولاً أن الناس يختلفون في الاستعداد للحفظ والذكر ، وأن منهم من تلتصق بمخه الأفكار بسرعة ، وتستمر فيه مدة طويلة ومنهم من لم يرزق هذه النعمة ، فهو ينسى اليوم ما ذكره بالأمس ، فإذا جمع الفريق الأول إلى جودة المخ الإكثار من ربط المعاني بعضها ببعض ، وأحسن في ترتيبها الترتيب المنطقي ، ويكون ذلك بالتفكير في الحقيقة وتمحيصها وتحديد علاقاتها بغيرها ، بلغ المرتبة القصوى في ذكر الأشياء ، وكانت ذاكرته معجزة المعجزات . أما الفريق الثاني فإن الإكثار من الروابط ، والتفكير في الأشياء قد يخطوان بحافظته وذاكرته إلى منزلة حسنة ، ولكن سيره إلى الرقي يكون بطيئاً في العادة وينبغي أن يعلم أنه لا يمكننا إصلاح الاستعداد الطبيعي للمخ ، بل أن الذي يدخل تحت مقدرتنا إنما هو ترتيب الأفكار ، وربط بعضها ببعض ربطاً يقتضى رسوخها في الحافظة

وإصلاح الحافظة والذاكرة يبنى على قاعدتين ، يجب على المعلمين ألا يغفلوا عنهما طرفة عين ، أثناء مزاولة صناعتهن :

( ١ ) اغتنام الفرص ، واتخاذ الوسائل المثلى لاستنهاض قوى التلاميذ للحصول

( ٢ ) تمرينهم على استذكار ما حفظوه

ولنأخذ الآن في بيان طريقة العمل بالقاعدة الأولى ، في غرفة الدراسة فنقول :

( أ ) يجب على معلم صفار التلاميذ أن يعقد صلة متينة بين قوة الملاحظة وكل ما يراد حفظه من الأشياء ، فينبغي أن تلقن الأسماء مع وجود أعيانها ، أو تماثيلها أو صورها ، فإن خلوص الأشياء وصفاتها أثبت ما تكون في الحافظة إذا ذكرت في أثناء حضور ذواتها أو ما يماثلها ، ويحسن بالمعلمين أن يعودوا الأطفال استحضار الأشياء بمجرد ذكر أسمائها ؛ يخرج الأطفال من ذلك الطور ، بعد أن حصلوا بالمشاهدة على مقدار كبير من الحقائق الأولية ، إلى طور آخر وهو تحصيل المعنويات بالتلقين ، وليعلم أن عهد الطفولة يعد خير عهود الحافظة ، ففيه يحفظ الطفل من الحقائق في التاريخ ، وتقويم البلدان واللغة ، ما يعسر عليه حفظه في عصر آخر ، ولذلك يسميه بعض النفسيين بالعهد المرن

( ب ) يجب انتخاب الوقت الذي يكون فيه الذهن حاداً مرهفاً ، لأن الحفظ من الأعمال التي تسبب اجتهاد العقل ، ووقت الصباح خير أوقات الاستظهار ويحسن أن يعالج التلميذ درسه ليلاً ، فإن ذلك يساعده على حفظه صباحاً

( ح ) يجب قبل كل شيء ، أن يكون ما يراد حفظه مشوقاً جذاباً ، لأن جفاف الحقائق وخشونتها كثيراً ما يؤثران تأثيراً سيئاً في نفوس الأطفال ويدفعانهم إلى كراهة العلم والمعلمين ، فيجب على المعلم أن يعرف ما يميل إليه تلاميذه وأن يضرب لهم على الوتر الذي يطربون

له . ولهذا نرى أنه إذا كُلفَ الطفل استظهار قطعة من المحفوظات الشعرية . خارج المدرسة ، أن يترك له شيء من الخيارات فيما يحفظه . فإن من الأحداث من لا يرتاح إلا إلى الحماسة ومنهم من يفضل الوصف . ومنهم من يؤثر المراثي وهلم جرا

ويحسن بالمعلم أن يبين لتلاميذه فائدة ما هم بصدد ، لأن ذلك يوجب جذوة تشوقهم ، ويزيدهم في الدرس حباً وإليه انتباهاً ، وفي استطاعة الآباء أن يساعدوا المدرسة مساعدة تذكر في هذه السبيل

( ٥ ) على المعلم أن يستعين في تثبيت الشيء في أذهان الأطفال بقانون تداعى المعانى

فيجب أن يكون الارتباط متيناً بين أجزاء درسه ، بحيث يأخذ بعضها بحجز بعض ، وعليه أن يعقد صلة بين القديم والحديث وأن يربط الحوادث بالأماكن والأشخاص بالأعمال ، وأن يصل في التاريخ كل حادثة بالأخرى ، بحيث يجعله سلسلة واحدة محكمة الأطراف ، وعليه أن يستعين في دروسه بالموازنة بين الحقائق والبحث عن وجوه التباين بينها ؛ وأن يعنى بربط الأسباب بالمسببات

#### طريق العمل بالقاعدة الثانية

( ١ ) على المعلم أن يعمل بقانون التكرار ، فيحسن به أن يكتب أجزاء الدرس على السبورة بعد الحوار فيه لأن حقائقه إذا تنفذ إلى المخ من حاستين ، وذلك مما يجعلها أثبت في الحافظة ، وعليه أن يستعيد



الدرس في صورة أسئلة عامة في كل أجزائه ، ويجدر به أن يكلف التلاميذ أحياناً كتابة ما علموه من عناصر الدرس ، بعد فراغهم منه ، لأن ذلك يستدعى تفكيراً طويلاً فيه ، وربط كل جزء من أجزائه بالآخر ، فلقد أخبر الأستاذ « جَنَسُن » نابغة الأنجليز في القرن الثامن عشر ، أنه كان في عهد طفولته إذا فهم حقيقة من الحقائق ، عدا إلى عجوز كان يختلف إليها ، فأخبرها بها ، وأن هذا كان سبباً في نقش كثير من الحقائق في حافظته ، فليسأل المعلمون تلاميذهم ليعرفوا مقدار استعدادهم للحفظ . وليسألهم في درس سابق ليربطوا قديم معلوماتهم بجديدها ؛ فإن الأسئلة تحيي ما كان يخبئ في الحافظة ؛ وتعيد إليه نضارته ، وتغرس في الأطفال القدرة على تذكر الأشياء ؛ قال « لوك » « ليس الرجل الذي تحذله ذاكرته ، عند سنوح الفرص الطائفة ، كيفما كانت منزلته العلمية ، بأسعد حظاً عندي من الغبي الجاهل »

وللاباء لو عقلوا يد فعالة في إصلاح الحافظة والذاكرة ، فهم الذين يشجعون الأطفال على تذكر ما سبقت لهم معرفته ، ويدفعونهم إلى شرح بعض الدروس التي تلقوها سحابة يومهم حاثيهم على حسن البيان ومحالفة الصواب ، وترتيب أفكارهم ترتيباً منطقياً .

### ﴿ تعدد الحوافظ ﴾

ثبت من قانون تداعي المعاني أن الأفكار التي بينها اتصال تتآلف ويرتبط بعضها ببعض ؛ وأن نتيجة ذلك حدوث مجموعات من الأفكار

فى العقل ، مجموعة للتارىخ وأخرى لتقویم البلدان ؛ وثالثة للحساب ؛ وهكذا ؛ ومن ذلك یتبین أنه لیس للانسان حافظة واحدة ؛ بل حوافظ بقدر المجموعات التى تأتى الیه من البیئة التى یعیش فیها ؛ فكل حقيقة تلج الذهن تهرول قُدماً إلى المجموعة التى تناسبها ؛ ( إن كان ثمة مجموعة ) فالتاجر یدكر ویحفظ الأسعار بسرعة لا یمكن وصول غیره إلیها ؛ لأن فى عقله مجموعة من هذا النوع ترحب بكل ما یرد علیها من نوعها ؛ ومن كل ذلك یعلم أن اصلاح الحافظة فى شىء خاص ؛ لا یقتضى اصلاحها فى غیره فتقوية حافظة التارىخ مثلاً لا یستلزم مطلقاً تقوية حافظة الشعر أو القواعد العربیة

### وسائل الاستذكار

هناك طرق صناعیة كثيرة لتسهیل الاستذكار ؛ منها الاستعانة فى معرفة التوارىخ بحروف الجمل ؛ نحو « بلدة طيبة » التى مجموع حروفها یتبین تارىخ فتح القسطنطینیة ؛ ومنها الرمز بالحروف ، نحو جمع الزوائد فى كلمة « سألتمونیها » ، ومنها ربط عقدة فى مندیلة لتذكر صاحبه بشىء یرید ذكره ، وهذه الطرق كثيرة جداً ، ولكل إنسان طریق خاص فى تسهیل استذكار الأشياء إلا أنها مع كونها تستدعى عناء طویلاً ، فى إیجاد مفتاح یدكر بها ، لا تخلو من الخطر لأنه قد ینسى هذا المفتاح فقیع صاحبه فى هوة من الحيرة ، وإن كثيراً ممن درسوا متن الكنز فى فقه أبی حنیفة ، یجهلون الیوم ما یراد بالجیم والحاء والطاء فى قوله « ومسألة البئر جحط » ، وأعظم وسیلة لاستذكار الأشياء الطریقة

الفلسفية، وإنما تكون بتحليل الشيء إلى أجزائه، ومعرفة مقدماته ونتائجه وأسبابه ومسبباته فانك إذا حفظت قانون الربح البسيط وهو  $r = \frac{2.4}{100}$ ، من غير أن تحلل الطريقة التي اتبعت في إيجادها، فرّ منك فراراً وعقتك حافظتك فيه، وقت الحاجة إليه، ولكنك لو عرفت أن ربح المائة في السنة هو  $c$  وأنه يلزم من ذلك أن يكون ربح الواحد في السنة يساوي  $\frac{c}{100}$ ، وأنه ينتج من ذلك أن ربح سنين عددها  $n$  يحصل عليه بضرب ربح الواحد في عدد السنين هكذا،  $\frac{c}{100} \times n$  وأن ربح أى مقدار يأتي من ضرب هذا الكسر في ذلك المقدار هكذا  $r = \frac{2.4}{100}$ ، ثبت ذلك في حافظتك وجاء إلى معونتك وقت الحاجة، من طريق الفكر، لا من طريق استظهار الألفاظ، الذى كثيراً ما يسقط من توكأ عليه، فيجب على المعلمين اتباع هذه الطريقة، وألا يصرفهم عنها ما تحتاج إليه من إعمال الفكر، وطول الزمن، ولو حفظ جدول الضرب بهذه الطريقة لأمن عليه التلميذ فائلة النسيان

### استظهار الألفاظ في العلوم

سيئة من سيئات الامتحانات المدرسية، يلجأ إليها التلاميذ والطلبة الذين يضمنون بإجهاد قواهم العقلية، والذين لا يطلبون العلم للعلم بل للوصول إلى غاية، يرون أن الاعتماد على الحافظة أسهل الطرق لنيلها وقد ساعد هؤلاء المساكين على التماهى في ذلك الخطل الذى به يقتلون أعظم المواهب الإنسانية، غفلة المعلمين أو تغافلهم عن القيام بنصرة



العلم والوقوف في وجه ذلك الخطر الداهم ، نعم إن المعلمين ساعدوا هؤلاء البيغاوات بوضع أسئلة لا تتطلب أعمال نظر أو إجهاد فكر ، بل تقنع منهم بإفراغ ما في حوافظهم بأمانة وإخلاص ، وأوراق بعض الإمتحانات كثيراً ما تشبه أوراقاً نبذتها المطابع لمشابهة بعضها لبعض ، يمر الطفل على دروسه ليطلعها في حافظته بالتكرار المستمر ، ومن غير أن يعنى بالبحث عن الروابط والصلات التي بين أجزائها ؛ يفعل ذلك قبل الامتحان بأيام حتى إذا غابت شمس ذلك اليوم ، أخذت محفوظاته معها في المغيب ، واحتجبت تمام الاحتجاب بعد أيام أو أسابيع

نعم إنها تغيب بتلك السرعة المدهشة ، لأن الطفل لم يعن بتعقل درسه ، أو بإدمان التفكير فيه وعقد الصلة بين كل جزء من أجزائه ، والبحث عن أواصر المشابهة والمقابلة التي بين مسائله

ولسنا نريد هنا أن ندعو إلى إهمال الحافظة أو إلى الضرب على يد كل حافظ ، ولكننا نريد أن نفرق بين حفظ وحفظ ، نريد أن نفرق بين حفظ من لا يفهم ولا يمكنه التطبيق على ما حفظ ، والذي إذا غيرت له تركيب السؤال اختلط عليه الأمر ووقف لا يحير جواباً ؛ وحفظ من قتل المادة فهماً وحلها تحليلاً ، وجاس خلالها بفكره ، وعرف كيف يستنبط من قواعدها ويستعين بأصولها

فنحن نرحب بهذا النوع ونعتقد أنه الوسيلة للرسموخ في العلم

## البَابُ الْخَامِسُ عَشَرَ

### التَّخِيلُ

خرج معلم مع تلاميذه ذات يوم لمشاهدة أكمة في ضاحية المدينة ، فلاحظوا شكلها وترتيبها ، وما ينبت فيها من أنواع النبات ، وعرفوا ما يستغرقه الصعود إلى قمته من الزمن ، ورأوا ما حولها من المناظر ، وهم أعلاها ، ثم رجع بهم إلى المدرسة ، وكلفهم شرح ما رأوه ، فجلسوا واستنجدوا ذاكرتهم فجاءت اليهم بالصور المطلوبة صورة صورة ، فوضعوا كل واحدة بجانب ما يلائمها من الصور ، وبذلك تمت لهم صورة كاملة للأكمة

جاء المعلم مرة أخرى ، وأراد أن يزيد في هذه الصورة العقلية للأكمة ، التي كان الصعود إلى قمته يستغرق خمس عشرة دقيقة ، فكلف التلاميذ تخيل أكمة يصل الإنسان إلى قمته بعد اثنتي عشرة ساعة ، وأنها لعظم ارتفاعها تقطع فوقها السحاب ، وأن قمته شديدة البرد ولا سيما وقت الشتاء ، حتى إن الجليد ليتراكم عليها قبل أن يسيل إلى الوادي تحتها ، ففعل التلاميذ ذلك وحصلت في أذهانهم صورة مخصوصة تمثل الجبل

وإذا بحثنا في الحالين السابقين ، رأينا عند أول نظرة أن هناك فرقاً بين تكوين الصورتين ، صورة الأكمة ، وصورة الجبل ، فالأولى مكوّنة من عدد من المحسّات أخطرت بالذاكرة ، ورتبت على مثال يشبه الصورة الخارجية ، وهذا ما يسمى بالتخيل الحضورى

وصورة الجبل مؤلفة من محسات ، ولكن بعد أن غيرت هذه المحسات تغيراً جعلها غير مطابقة لما وقع في دائرة المشاهدة ، وهذا هو التخيل الاختراعى

ولنأخذ الآن فى شرح المعنى العام للتخيل ، وفى تعريف كل نوع من نوعيه ، ليتضح الأمر للطالب تمام الوضوح

التخيل : أن يرسم العقل صوراً ، مستعيناً فى رسمها بإحساس أو وجدان سابق ، من غير أن تساعد الحواس أثناء التصوير

التخيل الحضورى :

هو إعادة المحسات ، أو الوجدانيات فى الذهن ، على الوجه الذى أدركت عليه ، وهذا النوع ضرب من التذكر

التخيل الاختراعى :

هو الذى تكوّن فيه محساتنا أو وجدانياتنا ، تكويناً جديداً بحيث ينتج صورة لم يسبق لنا بها عهد فى حياتنا الماضية

﴿ عمل المتخيلة ﴾

تقوم المتخيلة بعملين عند إصدار أى صورة كاملة من الخيال :

( ١ ) دعوة المحسات أو الوجدانيات التى رسخت فى الحافظة ،

بعد التجارب وممارسة كثير من شئون الحياة ، فالطفل الذى يهيم بتخيل فتح القسطنطينية ، فى أيام السلطان محمد الفاتح ، يدعو أولاً صوراً عدة



تنفعه في تخيل الموقعة ، كصورة البحر والمراكب الشراعية ، والسيوف  
وأسوار المدينة وغير ذلك ، ومن هذا يظهر توقف المهارة في التخيل  
على جودة الذاكرة

( ب ) ترتيب هذه الصور ترتيباً مخصوصاً ، ليتكوّن الشيء أو  
الحادثة التي يراد تخيلها . فالمتخيلة في هذا الطور تشبه البناء الذي يأخذ  
من الأدوات ما يحتاج اليه في إقامة ما يريد بناءه ، وينبذ ما ليس له به  
حاجة ، وهي مقودة أثناء هذا العمل بقوة الانتباه ، ناظرة في كل دور  
من أدوار عملها الى الغاية التي تطلبها ، خاضعة لحكم الذوق في اختيار  
القطع التي تلائم الصورة المتخيلة ، وعلى مقدار هذا الذوق تكون منزلة  
الخيال فإذا فقدت هذه الهبة بقيت التجارب المكتسبة مكدسة في  
الذهن ، كالبيت المنهدم لا يهتدى إلى طريق بنائه ، أو كونهت تكويناً فاسداً

### ﴿ أنواع التخيل ﴾

سبق أن قسمنا التخيل باعتبار ما يحدثه من الصور ، والآن نريد  
تقسيمه من حيث تأثيره في التربية والتعليم ، وهو من هذه الوجهة  
أنواع ثلاثة :

#### التخيل العقلي

وهو الوسيلة إلى معرفة الأشياء التي تغيب عن الحواس وهو على  
ضريين ، الأول ما يصل إليه المرء بعد الإخبار والتلقين ، كمعرفة بعض  
الأشخاص والأشياء والحوادث التي لم تقع تحت مشاهدتنا ، كالعلم بوصف

نهر الأمازون ، وبأخلاق سيدنا عمر بن الخطاب وبموقعة حنين ، فالتخيل عامل كبير في الحصول على هذه المعلومات وأمثالها ، الثاني ما يصل اليه المرء بنفسه ، كتخيل طريق حل المسائل العلمية ، وهذا النوع أشرف من سابقه ، لما فيه من انفراد الذهن بالعمل

### التخيل العملي

وهو الوسيلة إلى معرفة عمل الأشياء ، وأعظم طريق إلى الإبداع في الصناعة ، والنبوغ في الاختراع ، كما يتخيل المخترع ما يحدث عن الأسباب من النتائج قبل عمل أى تجربة ، ولهذا النوع شأن خطير في المدرسة ، فان محاكاة التلاميذ أستاذهم في الكلام والكتابة والرسم وعمل الأشياء عامة ، لم تكن إلا بمساعدة هذا التخيل ، وقد يبلغ بعض الأطفال منزلة رفيعة فيه ، فيعمل الأشياء على غير مثال سابق

### التخيل الشعري

والفرق بين هذا النوع والنوعين السابقين أنه لا يؤدي إلى توسيع دائرة العلم بالأشياء أو بعملها ، ولكنه وسيلة لتغذية الوجدان ، وتقويم الأخلاق ، فانظر كيف يفرع الحدث إذا رسمت له الرذيلة في أسماها البالية ، وقد علا وجهها اصفرار اللؤم والخبائثة ، وهى تندس بين الناس تدعوهم إلى سعادة موهومة وتستهوهم إلى نعيم مكذوب ، ولقد جرى على هذا السنن صاحب كيلة ودمنة ، فرسم الفضيلة والرذيلة رسماً كان غاية في الإبداع والتأثير

ومن هذا النوع أيضاً تخيل الأطفال والشعراء والقصاصين الذين يخلقون في الخيال ، ويحملون القارىء إلى عالم غير عالمه ؛ والقرآن الكريم مملوء بالخيال الشعرى الرائع ، الذى يخشع له القلب ، وتهتز النفس ، انظر الى قوله جل شأنه .

وَالَّذِينَ كَفَرُوا أَعْمَالُهُمْ كَسَرَابٍ بِقِيعَةٍ يَحْسَبُهُ الظَّمْثَانُ مَاءً حَتَّى إِذَا جَاءَهُمْ لَمْ يَجِدْهُ شَيْئًا وَوَجَدَ اللَّهُ عِنْدَهُ فَوْقَاهُ حِسَابَهُ وَاللَّهُ سَرِيعُ الْحِسَابِ . أَوْ كَظُلُمَاتٍ فِي بَحْرٍ لُجِّيٍّ يَغْشَاهُ مَوْجٌ مِنْ فَوْقِهِ مَوْجٌ مِنْ فَوْقِهِ سَحَابٌ ظُلُمَاتٌ بَعْضُهَا فَوْقَ بَعْضٍ إِذَا أَخْرَجَ يَدَهُ لَمْ يَكْذِبْ يَرَاهَا وَمَنْ لَمْ يَجْعَلِ اللَّهُ لَهُ نُورًا فَمَا لَهُ مِنْ نُورٍ »  
هذا خيال قصده الشعراء فأخطئوه ، فشكوا الزمان وبكوا على الأطلال

### ﴿ تربية الخيال وتوسيعه ﴾

من الواجب على المعلمين تربية الخيال وتوسيعه ، والوقوف في وجه أى خيال يجر إلى الضرر وسوء المغبة ، فإن من الأطفال من رزق قوة غريبة من الخيال فهو يصور لنفسه صوراً تجمع كل خارق لسياج الحقائق ، وتدهش الكبار عند سماعها ، وهذا الخيال إذا لم يأخذ قسطه من التهذيب ، أو يحطة حائط من التربية ، نما في الأطفال وكان خطراً عليهم في مستقبل أيامهم ، فصيرهم وهم رجال فريسة الأمانى والأوهام ، وجعل كل أعمالهم نتيجة التخيل المحض ، ومن الأطفال من ضعفت قوة



خياله ، ووقف عقله عند الحقائق الخالصة ، فحرم خيراً كثيراً وفقد نعمة كبيرة من نعم الحياة

الخيال وسط بين قوتين ، قوة التعقل المحض ، وقوة الوجدان الصرف ، وهو لا يبلغ حد كماله المطلوب إلا إذا اتخذ مكاناً وسطاً ، ولم يمل إلى أحد الطرفين ، ومن ذلك يستنبط أن تربية الخيال بوسيلتين : أحدهما مانعة توقف تيار ما كان منه مؤذياً ، وتهذب ما كان منه مهوشاً ، وأخرهما دافعة توسعه وتبعده عن فناء الحقائق المحضة

#### الوسيلة المانعة

سبق أن ذكرنا ما للخيال الطائش من العواقب الوخيمة ، فالخيال ، كما تقول السيدة « ادجورث » كالنار خادم مطيع ولكنه سيد ظالم ، فالطفل إذا ظفر به الخيال الخفيف فزع من أى صوت ، وخاف أى حركة ، ورأى فى خلواته صوراً مفزعة لا ينجيه من فائلتها إلا الصياح وطلب النجدة ، وأنا مثبتون هنا ما كتبه « تشارلس لام » عن نفسه قال :

« كنت فى سن الطفولة مولعاً بحكايات العفاريت ؛ وكانت عمى وخادمى تزودانى منها بكرم لا يضارع ، وإنى ذاكر لك السبب الذى بعث فى نفسى هذا الخيال الخفيف : كان فى مكتبة أبى تاريخ الكتاب المقدس ، وكان محلى بالرسوم المتقنة ، وكان من بين هذه الصور صورة شيطانة طائرة بصمويل فى الجو ، وهذه هى الصورة التى كانت سبب مصائبى وآلامى »

« كنت أود لو أمكنتى الفرار من وحشة الليل ، وهو مقبل في مسوحه السود ، وواثب على نصف الكرة الأرضية بخيله ورجله ، فما وضعت رأسي فوق وسادتي من سنتي الرابعة إلى السابعة أو الثامنة ، إلا وأنا واثق من رؤية عفريت مخيف ، وما جلب لي هذه المصائب إلا شارح الكتاب المقدس ، فإنني وإن خلقت قوى الخيال بالفطرة لا أرى لي محيصاً من اتهامه ، فهو الذي ملأ خيالي بهذه الصور المفزعة ، وهو الذي وضع لي كل ليلة في فراشي شيطاناً ، يلزمني ملازمة الغريم عند غيبة عمتي أو خادمي »

« في النهار أنظر إلى الصورة وأصبح في غمرة مغرقة من الخيال ، وفي الليل تسل على سيوفها الأحلام ، فأراها في منامي في هيئة تخلع قلوب الشجعان ، ولقد كنت أخاف أن أدخل غرفة نومي ، حتى في النهار المُبصر ، فإن فعلت أبعدت عيني عن سريري ، معتقداً أن قسيمي في فراشي لا يزال فيه فاغراً فاه باسطاً ذراعيه فوق وسادتي »

« إن الآباء لا يعرفون مقدار الجناية التي يرتكبونها عند ترك أبنائهم الصغار ينامون وحدهم في جنح الظلام ، ما أحوج هؤلاء الضبية إلى يد شفيقة تمسح على رؤوسهم ؛ وما أفقرهم إلى صوت الأم الحنان ؛ عند يقظتهم في أثناء الليل وهم كالكرة في يد الخيال »

فيجب على المعلمين محاربة كل خيال يسبب فزع الأطفال أو يجر عليهم المآ . هذا هو الخيال الوحيد الذي نريد إيمانه ؛ أما ما عداه فإننا نطلب تهذيبه أو توسيعه ؛ وعليهم أن يأخذوا بيد الأطفال الذين تحكم

فيهم سلطان الخيال إلى ميدان الحقائق ، وأن يشغلهم بالأعمال  
المشوقة النافعة

### الوسيلة الدافعة

ينبغي ألا يذهب عن المعلم أن قوة الخيال أساس قوتي الحكم والتعليل  
وأن تنميتها في الصغر تؤهل الطفل للعمل العقلي في مستقبل الحياة ، كما  
أن حركة يده وهو في مهده التي لا تظهر لها فائدة في ذلك الحين تعد اليد  
لما خلقت له من العمل في المستقبل ، فيحسن بالآباء والمعلمين تشجيع  
خيال الأطفال متى كان موجهاً إلى العجيب والجميل من الصور ، بعيداً  
عن الخيف والمؤلم منها ، وخير الوسائل لتوسيع نطاق الخيال الحكايات  
واللعب والصور ، فلقد ثبت بالتجربة أن الأطفال الذين يقدون على  
المدرسة بعد أن غذى خيالهم بهذه الوسائل الثلاث يبرزون في دروسهم  
على غيرهم ممن حرموا هذه التربية النافعة ، لأن العناية بالخيال ، كما سبقت  
لنا الإشارة إليه ، عامل كبير في صحة التفكير والنظر

ومما تجب مراعاته في تربية الخيال ، أن نكون على بينة قبل كل شيء  
من أن لدى الطفل من التجارب ما هو ضروري لبناء الصور التي يطلب  
إليه عملها ؛ فلا يصح أن نحمل تلميذاً على تخيل جبل مغطى بالثلج إلا  
إذا كان له قبل ذلك عهد بالثلج ، ويجزء مرتفع من الأرض ، ويحسن أن  
يتدرج المعلمون في ذلك ، فيأخذوا في توسيع دائرة خيال تلاميذهم كلما  
زادت تجاربهم ومشاهداتهم



وينبغي أن يقتصر المعلمون في أول الأمر على حكايات قصيرة عن  
السنة الحيوان؛ ثم ينتقلوا تدريجاً إلى الأقاصيص ذات الخيال الرائع  
الفتان، ويجب أن تحكى هذه الأقاصيص بلغة تناسب الأطفال، وأن  
تكون حوادثها مما يسهل إدراكه عليهم، وأن تشتمل على ما يثير السرور  
في نفوسهم؛ فإن ذلك يرغبهم في الصور الخيالية، ويدفعهم إلى التخيل  
الجميل النافع

## الباب الثاني عشر

### الفكر

يذهب فريق من النفسيين إلى تخصيص مدلول الفكر بكل ما يفيد معنى كلياً ، وليس لهذا الفريق من الحجج ما يؤيد ما ذهب إليه ، بعد ما هو شائع ومعلوم من إطلاق الفكر على الحكم والتعليل . وهذان قد يكونان جزئيين ، كما إذا حكمت على شيء معين بأنه كتاب ، وعللت هذا الحكم بأن له شكل الكتب وصفاتها ، فالفكر على الرأى الصحيح ، يشمل إدراك المعانى الكلية والحكم والاستنباط والتعليل ، ولناخذ في الكلام في كل نوع من هذه الأنواع

#### ﴿ إدراك المعانى الكلية ﴾

يحسن بنا قبل الخوض في هذا المبحث أن نبين الفرق بين المعنى الكلى والمعنى الجزئى فالثانى معنى خاص لا يشمل إلا فرداً أو عدداً من أفراد النوع ، كعلى أو فرقة من التلاميذ ، والثانى معنى عام لا يمنع تصويره من وقوع الشركة فيه ، كإنسان وحيوان ، وليس للكلى صورة حقيقية فى الذهن ، لعدم وجود صورة له فى الخارج ، بخلاف الجزئى فصورته فى العقل محدودة مميزة ، وينبغى ألا تأخذ الطالب دهشة إذا ظهر له عجزه عن شرح كثير من المعانى الكلية ، التى شاع استعمالها بين الناس فإنه يصعب على كثير تحليل عدد كبير من مدركاتهم الكلية ، وإنما جاء

ذلك من اكتفاء كل إنسان بما يفهمه فهمًا إجماليًا من الكليات ، لأن دورة الحياة أسرع من أن تقف حتى يعرف كل معنى تعريفًا منطقيًا ؛ فلوسألنا إنسانًا عن معنى الكرسي أو البيت ، لكان جوابه أن يشير بإصبعه قائلاً ها هو ذا ، أو إنه شيء يشبه هذا ، أما في العلوم كالرياضي والمنطق التي تمحصر فيها المعاني الكلية وتلتزم فيها التعاريف الواضحة فإن الوصول إلى المعاني الكلية يسهل بعض السهولة ، فإدراك ذاتيات المثلث ادراكًا صحيحًا لا يصعب بعد تقسيم الأشكال أنواعًا مختلفة ، يمتاز فيها كل نوع بصفات تجمع إليه أفرادها وتمنع غيرها

ويصحب إدراك الكل دائمًا شعوره بعمومه وصدقه على كثير ، فعرفة المثلث تبعث في النفس اعتقادًا بشمول هذا المعنى لكل مثلث رسم ، ولكل مثلث سيرسم في مستقبل الزمان

ولعل معنى الكل يتضح لك حق الوضوح إذا أخذنا في بيان طريق العقل في إدراكه . فإذا همَّ العقل بإدراك « حديقة » مثلاً ، فإنه يصل إلى ذلك بعد أن يقطع أربع مراحل ، نذكرها الآن على حسب ترتيبها في الوجود

### ( ١ ) الملاحظة

لا يمكن أن يصل إنسان إلى أى معنى كلى ، من غير أن تسبق ذلك ملاحظة عدد من جزئياته ، فالذى لم يرَ حديقة ولم يسمع لها وصفًا ، لا يستطيع بحال أن يكون لها معنى كليًا في نفسه ، ولهذا السبب كان



العقل عاجزاً عن إدراك أى معنى كلى يختص بسكان المريخ ، ولكن الإنسان فى مثل هذه الأحوال قد يلجأ إلى الخيال ، فيرسم له من الصور ما تشاء إرادته ، ويوحى به وجدانه ، كما كانت العرب تفعل فى تخيل الغول والعنقاء

## ( ٢ ) المضاهاة

حينما يلاحظ الإنسان عدداً من الجزئيات ، يأخذ العقل فى مضاهاتها وقياس بعضها ببعض ، فالوليد عند مشاهدته أول حقيقة يعتبر كلمة الحقيقة علماً لأنه يرى أنه لا توجد إلا حقيقة واحدة فى الكرة الأرضية ، فإذا شاهد حقيقة أخرى ، أخذت فكرة العموم تدب فى نفسه ، فدعا العقل إليه الحقيقة الأولى ، ثم ألقى انتباهه إلى الحقيقة الثانية ، وأخذ فى البحث عن وجوه الاتفاق والاختلاف فيما ، ذاهباً من هذه إلى تلك ، حتى يحصل على معنى يجمع الذاتيات المشتركة بين الحديقتين ، وينفى الصفات العرضية التى ليست جزءاً من الحقيقة ، وإنما اتصفت بها الحقيقة الأولى أو الثانية من طريق الاتفاق ، وكما رأى الطفل حقيقة بعد ذلك عاد العقل إلى المضاهاة ، وظهرت ذاتيات الماهية جليلة من بين الفروق المختلفة

## ( ٣ ) التعميم

يصل الطفل بعد أن يتسع نطاق تجاربه ، وبعد أن يستفيد من أغاليطه ، إلى أن كل الجزئيات التى تتحد فى صفاتها الذاتية تجتمع تحت

اسم واحد ، فيأخذ في تعميم الكل ، ويدخل تحته زيادة على ما أدركه من الجزئيات كل ما يمكن إدراكه منها

ولقد اعتاد صغار الأطفال أن يثبوا إلى التعميم قبل أوانه ، فترى بعضهم يطلق على البقرة اسم الحصان ، وذلك لأن القوائم الأربع والصورة المبهمة للحصان هي كل ما يعرفونه عنه ، فاذا كبرت سن هؤلاء قليلاً ، تبينوا ذاتيات الحيوانات ، وظهر لهم أن البقرة نوع يخالف الحصان ، لعدم اشتراكهما في الصفات الذاتية ، ولكنهم مع هذا قد لا يميزون الحمار من الحصان إلا بعد أن يتسع مدى معارفهم . وتقوى فيهم الملاحظة الدقيقة

ومتى شاهد الطفل حقائق عدة ، انتهى بعد المضاهاة بينها إلى المعنى العام ، وهي أن الحديقة أرض عليها حائط تنبت فيها أشجار وأزهار ، سواء أراها أم لم يرها وسواء أكانت كبيرة أم صغيرة ، مربعة أم مثلثة

#### ( ٤ ) التسمية

بعد أن ترسمنا خطوات العقل في تكوين الكل ، وصلنا بعد المرحلة السابقة إلى صورة له في الذهن ، ولو كان هذا منتهى ما يصل إليه العقل لكان عمله خالياً من الفائدة لأن هذه الصورة العقلية مهوشة ، غير متماسكة الأجزاء ، وهي أشبه شيء بإبالة من الخطب لم يجمعها مسد ، ولم يلم أشتاتها رباط ، أو بمزيج من السوائل في قارورة ولا بطاقة تبين محتوياتها ، فلا بد إذاً من شيء يحدد هذه الصورة ويجمع أجزائها ،

والتسمية. تقوم بهذا العمل ، فهي المرحلة المتممة لأعمال العقل في إدراك المعاني الكلية ، وهي التي تميز ذاتيات الشيء من عرضياته تمييزاً تاماً ، وتحقق عن الانسان عناء فصل الذاتى من العرضى ، كلما أراد إخطار معنى كلى بباله ، فإذا قلت لصاحبك هذه حقيقة ، فقد أحضرت في ذهنه على الفور صورة عقلية تجمع كل ذاتيات الحقيقة ، مهما وجد في الحقيقة المشار إليها من الصفات الاتفاقية ، بأن كانت صغيرة أو مربعة الشكل ، أو محتوية على نوع مخصوص من النبات فكلمة الحقيقة أشبه شيء ببطاقة تلصق بالشيء لبيان حقيقة نوعه ، وهي ضمان وثيقة على أن مدلولها يجمع ذاتيات الكلى ، ولقد تكون الحياة ثقيلة الأعباء والتخاطب عسيراً أو مستحيلاً ، لو حرمت اللغات الأوضاع الكلية

ومن كل هذا يتبين ما بين اللغة والفكر من الصلة المتينة ، فإن الباحث في النفس يرى أن اللغة عملاً أعلى شأنًا من كونها وسيطاً في التخاطب ، فهي عنده وسيلة إلى تحديد الأفكار واختصارها ، وهي عماد الذاكرة ، وفرجون الخيال ، ولعلنا عائدون إلى الكلام في هذا الموضوع في باب آخر

### إدراك الأطفال للكلى

من الجلى أنه إذا زل العقل في مرحلة من المراحل الأربع السابقة ، أو لم يتم تكوينها على الوجه الذى ينبغى من الدقة والإتقان ، تسرب النقص أو الخطأ إلى الكلى . والأطفال كثيراً ما يزلون في تكوين



الكليات لقصورهم ، وضعف ملاحظتهم ، على أن الرجال أنفسهم لم  
ينجوا من ذلك النقص ، فإن طائفة كبيرة من مدرّكاتهم الكلية يعوزها  
الضبط والكمال ، ولنأخذ الآن في رسم أسباب الخطأ في الملاحظة  
والمضاهاة واللغة

### ( ١ ) ضعف الملاحظة

قد تكون الملاحظة غير سديدة ، أو يكون عدد الجزئيات المستقرأة  
غير كاف للوصول إلى المعنى العام ، فيجر ذلك إلى نقص الكلى ، وعدم  
جمعه كل أفرادها أو منعه غيرها ، وبذلك يصبح مثاراً لكثير من الأغاليط ،  
مهما كانت الأعمال الثلاثة الأخرى دقيقة تامة ، وفي تلك الحال ينطق  
الطفل بالاسم من غير أن يعرف معناه حق المعرفة ، فتراه مثلاً يسمى  
كل شكل رباعى متساوى الأضلاع مربعاً ، لأنه لم يشاهد المعين . ولا  
ينتعش الطفل من هذه الزلة إلا بعد أن يتسع نطاق تجاربه ، ويمرن  
على الملاحظة الدقيقة

### ( ب ) ضعف المضاهاة

إن كثرة الجزئيات المستقرأة لا تجدى قتيلاً ، إذا لم يكن الانتباه إلى  
وجود الموافقة والمخالفة بين الشئتين سديداً دقيقاً ، فإن ضعف المضاهاة  
قد يكون سبباً في عجز العقل عن تكوين الكلى ، فتُحفظ الجزئيات فيه  
من غير أن يرى سبيلاً إلى جمع ذاتياتها ، وقد يؤدي إلى تكوينه تكويناً

ناقصاً ، لا يجمع كل أفرادها ولا يمنع سواها ، لإهمال بعض الصفات الذاتية ، أو لاعتبار الصفات الاتفاقية ، واخطاء الرجال في مثل ذلك كثيرة ، فإن منهم من يطلق الكرب على القنبيط ، ليس لأنهم شاهدوا عدداً من جزئيات الأول يزيد على ما شاهدوه من جزئيات الثاني ، ولكن لأنهم لم يوفقوا إلى النظر الدقيق ولم يوازنوا بين النوعين موازنة صادقة

### ( ح ) ضعف اللغة

إن الارتباط الوثيق بين اللغة والفكر يجعل الضعف في الأولى مثاراً لكثير من الأغاليط الفكرية ؛ ويحدث الخطأ في اللغة من زلل العقل في الملاحظة ، أو المضاهاة ؛ كما ينشأ من التهاون وعدم العناية بدقة التعبير فإذا لم يكن اللفظ طبق المعنى وصل الفكر إلى الذهن مهوشاً ، وفهم صاحبه الشيء على غير وجهه الصحيح ، فإذا كانت عبارات المعلمين خالية من الدقة والإحكام ، أو كان عليها غبرة من الإبهام ، كانت الأفكار التي تصل إلى عقول التلاميذ على مثالها في الخفاء والتهويز ، كما أنه مما لا مرأى فيه أن حاجة الفكر إلى الوضوح قد تؤدي إلى سوء العبارة وضعف البيان ، فيجب على المعلمين أن يحاربوا كل تهاون في إطلاق الكلمات ، وأن يساعدوا التلاميذ على الوصول إلى المعنى الكلى بالأمثلة الكثيرة المختلفة وألا يدعو كلمة جديدة تطرق آذانهم من غير أن يتبعوها بالشرح والإيضاح

## الحكم

يصدر العقل حكماً حينما يثبت أو ينفي إسناد شيء لشيء سواء أكان الحكم ظاهراً بدهياً ، نحو هذه وردة ، واثنان واثنان أربعة ، أم احتاج إلى دليل ، نحو اللغة تتبع الأمة ارتفاعاً وانحطاطاً

ويمكن وضع كل حكم من أحكام العقل في جملة أو في قضية كما يسميها المناطقة . وكل قضية تتألف من موضوع وهو المسند إليه ، ومحمول وهو المسند ، كما في القضية « النار محرقة » التي يسند العقل فيها صفة الإحراق إلى النار .

ومن الواضح أن إثبات شيء لشيء يتضمن إحالة على حقيقة خارجية فإن الطفل حينما يقول « هذا الطعام حار » ، يقضى على الطعام الذي أمامه بأنه متصف بالحرارة ، ومن ذلك يعلم أن الحكم يجب أن يتضمن اعتقاداً بحقيقة خارجية ، فإذا لم يوجد الاعتقاد بإسناد شيء لآخر ، لم يجد العقل سبيلاً إلى الحكم ، غير أن الحكم مع وجود الاعتقاد قد يكون مصيباً أو مخطئاً ، بحسب اتفاهه مع الحقيقة الخارجية أو عدم اتفاهه معها وإذا أنعمنا النظر رأينا أن الحكم العقلي طريق الوصول إلى حقائق الكون ، فلا يوجد شيء نعرفه أو نظن أننا نعرفه إلا وهو أساسه ودعامته واعتبر ذلك بمدركاتنا الحسية ، فإن محض مشاهدة شيء يستدعي أحكاماً عقلية كثيرة ، كأن يحكم العقل بأنه محس ، وبأنه يبعد عنا بمسافة خاصة ، وبأن له صفات هي كيت وكيت ، وخلاصة القول أن عالم أي إنسان



يقدر بما وصل إليه عقله فحكم به ، فإن لم يصل عقله إلى شيء أو أشياء كانت معدومة بالنسبة إليه ، وإن وجدت في الحقيقة والواقع

### أنواع الحكم

(١) من أنواع الحكم أن يُدْخِلَ العقل الشيء تحت نوعه نحو هذا إنسان .

(٢) ومنها أن ينسبه إلى قبيلة ، نحو هذا مصري

(٣) وقد يصدر الحكم لبيان صفة الموضوع ، نحو البناء قديم

(٤) ومن أنواع الحكم ما يأتي لبيان الصلة بين شيئين ، نحو إرلنده

غرب بريطانيا ونحو الحرارة تذيب الجليد ، ويندرج تحت هذا النوع الأحكام التي تعقد التشابه أو التباين بين شيئين ، وذلك نحو اللغة الفرنسية تشبه اللاتينية ، ونحو الأضلاع المتقابلة من متوازي الأضلاع متساوية أو كأن تقول إن مجموع أي ضلعين من مثلث أكبر من الضلع الثالث

### كيف يصدر العقل أحكامه

تختلف طريقة العقل في وصوله إلى الأحكام ، فقد تكون قصيرة سهلة ، وقد تكون طويلة متشعبة ، ويمكن القول بأن كل حكم عقلي يتضمن شيئين ، الأول وجود معلومات سابقة تؤهل للوصول إلى الحكم والثاني البحث والتفكير في هذه ليتوصل إلى ما يُستنبط منها من الأحكام ولنشرع الآن في الكلام في كل واحد من هذين العنصرين فنقول :

(١) يحصل المرء على المعلومات بالتجارب الشخصية ، أو بالأخذ  
عمن يوثق بهم ، فالتجارب والتلقى هما الوسيلتان إلى معرفة حقائق هذا  
الوجود ، ومما لا يحوم حوله شك أن القدرة على الحكم في أى شيء  
تستلزم ملاحظة سابقة لهذا الشيء ، وقدرة على الذكر ، فإن انساناً لا  
يمكنه الحكم على زهرة بأنها زهرة بنفسج مثلاً ، إلا إذا سبقت له ملاحظة  
صفات هذا النوع من الأزهار ، وكان في استطاعة ذاكرته أن تستحضر  
هذه الصفات . أما أحكام الثقات فلها منزلة كبيرة في التربية ، فلقد  
يحرم الطفل كثيراً من الأحكام النافعة إذا لم يعوّل إلا على تجاربه ، ولم  
يقم لأقوال غيره وزناً ، على أن تمام الثقة بأقوال من يوثق بهم قد يقع  
في التقليد البحت ، ويجرّ إلى ترك البحث في صحة الأحكام

(٢) يتضمن التفكير عملاً من أعمال الإرادة ، لأن البت في أى  
حادثة يقتضى رفض العقل كل ما لا صلة له بموضوع بحثه ؛ وقبوله كل  
ما له به اتصال ، وذلك يستلزم حصر قوة الانتباه في دائرة واحدة .  
وكما عظمت قدرة الإنسان على توجيه انتباهه كان به صواباً وحكمه سريعاً  
وللمضاهاة عمل ذو شأن في تكوين الحكم العقلي ، لأن الجزم في  
أى شيء يقتضى ولا محالة تمييز صلات التشابه أو التباين التي يدنه وبين  
ما هو معروف من قبل ، فإنك تقول هذه زهرة بنفسج ، بعد أن ضاهى  
عقلك هذه الزهرة بزهرات البنفسج المعهودة له ، فوجد بينهما تمام  
التشابه ، وتقول هذه ليست زهرة بنفسج ، بعد أن رأيت تمام التباين  
بينهما وبين هذا النوع من الأزهار

وتشوب عمل العقل أثناء التفكير في الحكم شائبة من الوجدان والميل ، لأنه يعسر على كثير كبح جماح وجدانهم ، لان الرغبة في الوصول إلى حكم تتوق إليه النفس ، وكراهية الاعتراف بحكم يثقل عليها ، كثيراً ما تعميان البصائر عن الوصول إلى الاحكام الصحيحة ، ولا يزال في الناس عدد عديد يقرأ الجرائد بعيون ميّلة ، لا بعيون عقله ، لهذا كان خير ما يتطلبه الحكم الصحيح إرادة أصيلة ، تكبح جماح الميل وترعى به بعيداً عن ساحة التفكير الصريح

بعد أن تتم طريقة العقل في الحكم ، لا يبقى إلا أن يوضع في ألفاظ مطابقة للمعنى العقلي ، وذلك الوضع ليس من الحكم في شيء ، فإن كثيراً من الناس من يصل إلى الحكم ويعجزه وضعه في اللغة التي يتطلبها ، على أن وضوح الحكم في العقل قد يكون سبباً في الغالب في وضوح العبارة ، والقدرة على اختيار الألفاظ الملائمة

### ﴿ صفات الحكم السديد ﴾

لا يصل الحكم إلى مرتبة الكمال إلا إذا جمع الصفات الآتية :

- (١) الوضوح — ونريد بذلك أن يكون كل من طرفي الحكم ظاهراً جلياً في العقل ، وأن تكون الصلة التي بينهما مقهومة حق الفهم ، فإدراك الطفل لبعض القضايا « نحو الرذيلة منقصة » يقاس بإدراكه كلاً من طرفيها ، ويشترط زيادة على ذلك في وضوح القضية أن يكون في قدرة العقل أن يرى الخلاف واضحاً بينها وبين ما يناقضها من القضايا وأسباب خفاء الحكم كثيرة ، منها ضعف الملاحظة الذي يؤدي إلى



فهم الأشياء فهما غامضاً ، ويجر إلى العجز عن الحكم ؛ ومنها عجز الذاكرة عن استحضار صفات الأشياء استحضاراً صحيحاً . ومنها أن يطول الأمد على الحكم فتُنسى الأصول العامة التي بنى عليها وبذلك يصبح خفياً ، وينطق به الطفل من غير أن يفقهه ، ومنها أن يرخي العنان للوجدان فيتغلب على قوة التفكير ، فلا يدرك الحكم إدراكاً جلياً ومنها أن تثق بأحكام من نعتقد سداد آرائهم فلا نغنى بالنظر في صحتها

( ٢ ) الصدق — كأن يطابق الحكم الحقيقة الخارجية تمام المطابقة . وينشأ الكذب من خطأ الملاحظة . أو قصور الذاكرة عن استحضار التجارب السابقة . ويكون الوجدان في كثير من الأحيان سبباً في التنكب عن جادة الصواب

( ٣ ) سرعة الحكم — فالمقل الذي لا تعصمه قوة الانتباه من الذهاب هنا وهناك ، والذي لا يستقر على حال من القلق ، كثيراً ما تفوت صاحبه فرص الحياة بسبب بطئه في الحكم . والأطفال مصابون بضعف الانتباه ، فهم عاجزون عن حصر قوتهم الفكرية في أي موضوع زمناً طويلاً ، ولا تقصد بمدح السرعة أن ندعو إلى الطيش أو الرأي الفطير بل إن كل ما نريد أن يجمع التاميز في حكمه بين السرعة وبعد النظر

( ٤ ) الثبات — يجب ألا يكون الحكم ابن ساعته أو يومه ، فإن خير صفات الأحكام أن تكون ثابتة رصينة ، لا يغيرها مرّ الغداة ولا كرّ العشى ، لأن الثقل في الآراء يدلُّ على ضعف في العقل ، أو خبث في الطوية ، والمعلم قبل كل إنسان محتاج إلى الثبات في أحكامه ، وأعماله

وأخلاقه . وإنا لتتوجس خيفة من أن يظن ظانّا أننا نحرص على العناد والمكابرة . معاذ الله ، بل إننا ننصح لكل إنسان بالخضوع للحق ، إذا ظهر له بطلان حكم من أحكامه فإن الحال قد تحول وقد يتجلى من الحقائق ما لم يكن له في حسابان وقت إصدار حكمه ، وليعلم كل امرئ أن العصمة لله وحده ، وأن مراجعة الحق خير من التمادى فى الباطل

( ٥ ) الاعتماد على النفس — مثل من لم توهب له هذه الفضيلة كمثل الريشة فى الفضاء ، تسيرها الأرواح حيث تسير فهو يتناقض فى أحكامه تناقضاً شائناً ، ويحرم اليوم ما أوجبه بالأمس لا لأنه رأى بنفسه صحة هذا وفساد ذاك ، بل لأنه قد اثنى تصادف عدم اتفاقهما فى النظر ، ولا نريد بهذا أن نقبح استشارة المجريين ، ومن تظن فيهم أصالة الرأى ، فإن ذلك حسن بلا ريب ، ولكننا نريد ألا يمنع ذلك من التفكير والنظر فى أى حكم من الأحكام ، وإن اتفقت عليه آراء العقلاء

### ﴿ الارتباط بين الحكم والكلى ﴾

لما كان الحكم عبارة عن عقد صلة بين فكرين ، كان أكثر تركيباً من الكلئ ، وليعلم أن كل حكم عقلى يستلزم معرفة سابقة بكلئ ما ، فليس فى استطاعتك أن تثبت أى شئ لجزئى من الجزئيات كأن تقول « هذه المادة شفافة » إلا إذا سبق لك علم بمعنى الشفوف ؛ وكما أن الحكم يتوقف على الكلئ ؛ فكذلك الكلئ يتوقف تكوينه على الحكم ، فالطفل لا يدرك المعنى الكلئ لصفة من الصفات ؛ كثقل أو

خفيف مثلاً إلا بعد أن يعقد مضاهاة بين الأجسام الثقيلة أو الخفيفة ؛  
ويحكم عليها بالاتفاق في هذه الصفة أو تلك ، وحينما يأخذ في تكوين  
الأنواع ، تراه يبحث عن الصفات الذاتية في الجزئيات الكثيرة ، ويقضى  
بوجودها في فريق ويتخلفها في آخر ، ومن ذلك يتبين أن نشأة الكلي  
لا تتم إلا بأحكام كثيرة موجبه وسالبة ، فادراك الكلي والحكم يذهبان  
معاً كتفاً إلى كتف ، وبعد كل منهما عاملاً في تكوين الآخر

### ﴿ تربية قوة الحكم ﴾

تتمشى تربية الحكم مع تمرين الملاحظة خطوة خطوة ، فعلى أولياء  
أمور الأطفال أن يشجعوهم على المضاهاة ، بين أشكال الأشياء وحجومها ،  
ثم على ملاحظة المسافات ملاحظة صادقة ، وأن يأخذوهم بوصف ما رأوا  
من المشاهد ، وشرح ما صادفهم من الحوادث ، هذا إلى تمرينهم على  
إعادة ما ألقى عليهم من الأحاديث بأمانة ودقة ؛ وتكليفهم الفصل في  
كل حادثة تحصل أمامهم ، وعلى المعلمين ألا ينوا في محاربة تسرع  
الأطفال إلى الأحكام الذي هو نحيضة فيهم تدفعهم إلى الوثوب إليها  
كلما دفعهم الميل ، ولعب بهم الوجدان

ويجب أن يعودوا مع هذا دقة التعبير بقدر المستطاع ، فإنهم إن  
مرنوا عليها غرست فيهم اليقظة العقلية ، والهوادة في التفكير

إن قوة الحكم لا تبلغ غايتها من الكمال إلا إذا اعتاد الطفل إصدار  
أحكامه بنفسه ، من غير عضد أو معين ، ولكن يجب في كثير من



الأحيان أن يقيد ميله الى الاندفاع إلى الأحكام ، فينبغى ألا يسمح له ، وهو قليل الحنكة والتجارب ؛ بالحكم في مشكلات المسائل ، أو أن يجرؤ على تصويب أو تخطئة عمل من الأعمال التي يفتقر الحكم فيها إلى تجربة ودراية ، فالمعلم الحكيم هو الذى يطبع الأطفال على حب البحث والانفراد بالأحكام ، مع احترام آراء المجربين والأخذ بأفكارهم ، وليس هذا بالأمر الهين ، فإنه من الصعب جداً وقف الأطفال عند مكان التوسط بين الإفراط فى الانفراد بالحكم ، والثقة العمياء بأحكام الثقات واختلاف أمزجة الاحداث يستلزم اختلاف طرق تربية الحكم فيهم فالطفل الإمعة يلائمة من العلاج ما لا يلائم الحدث الجرىء ، المملوء ثقة بنفسه واعتماداً عليها

وكما نأذكاء الأطفال وجب أن تتسع دائرة احكامهم ، فالطفل يمرن أولاً على الحكم على المحسّات ، ثم يسمو قليلاً عند دراسة التاريخ إلى الحكم على الأعمال والميول الإنسانية ، فإذا أخذ بطرف من الفنون بعد ذلك ترعرعت فيه قوة النقد والحكم بالجمال

### الاستدلال

وربما سئى بالاستنباط ، وهو أن ينتقل العقل من حقيقة إلى أخرى جاعلاً الأولى منهما وسيلة إلى الوصول إلى الثانية ، كأن يستنبط إنسان قرب نزول المطر من تراكم الغيوم ، ويتبين من هذا المثال أن الاستدلال يحدث من تمييز وجوه المشابهة بين الحقائق ، فإن الحكم بقرب سقوط

المطر لا يكون إلا بعد أن يعرف المرء من التجارب الكثيرة ، حالات جوية تشبه الحالة التي هو فيها ، وأن المطر سقط في جميعها ، والطبيب إنما يصل إلى معرفة الأدوية بقياسها بأحوال كثيرة مارسها من قبل ، وهذا هو الاستدلال الذي فيه ينفذ العقل من المعلوم إلى حكم كان مجهولاً

وللاستدلال حالتان ، الحالة الدنيا والحالة العليا ، ففي الحالة الأولى يمرّ العقل مباشرة من الحقائق الكثيرة إلى الحقيقة الجديدة ، من غير احتياج إلى بيان السبيل التي وصلت به إلى النتيجة ، كأن يستنبط الطفل أن الماء يحدث الببل ، وأن فتح النوافذ ينير الغرفة ، ويسمى طريق الوصول إلى مثل هذه الأحكام بالاستدلال البدهي ، وهو ما يقصد إليه الأطفال والحيوان في الوصول إلى النتائج

ولقد يتدرج الأطفال من ذلك إلى الحالة العليا أو الاستدلال المنطقي حينما يجعلون القواعد العامة وسيلة إلى الوصول إلى الحقائق ، ويبنون الأسباب تبيناً وذلك كأن يحكم الطفل على حشرة لم يسبق له بها عهد بأنها جسم حي ، لأنها تتحرك بالإرادة ، وأن التحرك بالإرادة صفة مقصورة على الأجسام الحية ، أو كأن يبحث في كثير من الجزئيات ، حتى يثبت له اتحادها في الذاتيات فيحكم بأنها من نوع واحد

وإعلم أن اعتماد الطفل على وجود وجوه المشابهة في الاستدلال على أي حقيقة ، كثيراً ما يكون مدعاة للزلل اذا لم يصحبه قائد من العلم ، فقد يخطئ الطفل حينما يستنبط أن قطعة معينة من الخشب تطفو على

الماء ، لأنه رأى كثيراً من القطع الخشبية تطفو عليه لأن هذه القطعة قد لا تطفو ولو حقق هذا في علم الطبيعة وعرف متى تطفو الأجسام على الماء لنجا من وصمة الخطئ ، ولوصل إلى أعلى مراتب الاستدلال

### ﴿ نوعا الاستدلال ﴾

#### الاستدلال على نوعين

(١) الاستدلال الاستقرائي ويعرف « بالطريقة الاستنباطية » وهو انتقال العقل من الأمثلة بعد فحصها ، ومضاهاة بعضها لبعض ، إلى قاعدة أو حكم عام ، فالطفل مثلاً يلاحظ أن لعبه ودراهمه وكتبه ، وكثيراً من الأشياء الصلبة حوله ، تسقط إذا لم يوجد ما تعتمد عليه ، فيأخذ في البحث في هذه الحقائق ومضاهاة بعضها إلى بعض حتى يصل إلى وجه الاتفاق فيها وهو أن كل هذه الأشياء أجسام صلبة ، فيصدع حينئذٍ بالحكم العام ، وهو أن كل جسم صلب يسقط إذا لم يعتمد على شيء ، ومن البين أن وصول الطفل إلى هذه النتيجة يدل على أنه خرج من دائرة الملاحظة الحسية ، لأنها حكم عام يعم كل جسم صلب سواء أراه أم لم يره

والاستدلال الاستقرائي خير الوسائل لإيصال الحقائق إلى عقول الأطفال ، ويحسن الأخذ به في كل المواد التي تدرس بالمدرسة وإن همس بعض المعلمين بأنه لا تظهر آثاره النافعة إلا في العلوم كالطبيعة والكيمياء والحساب والهندسة ، وأن استعماله في الفنون قليل مهجور .



الاستدلال الاستقرائي كما يستعمل في الطبيعة والكيمياء يستعمل في أدب اللغة والتاريخ وتقويم البلدان وغير ذلك ، كأن يوجه الأستاذ انتباه تلاميذه إلى التنقيب عن أسرار الجمال في بيت من الشعر ، أو سبب غرابة أسلوب بعض الكتاب ، أو أن يدعهم يفحصون بأنفسهم عن الأجزاء الأسامية لموضوع في الإنشاء أو أن يستنبطوا في درس من تقويم البلدان كثرة حاصلات المملكة من كثرة أنهارها ، أو أن يحكموا في التاريخ على أخلاق الملوك من أعمالهم

وإننا نخشى أن يظن ظان بعد طول إطراء طريقة الاستدلال الاستقرائي ، أننا نريد ألا نخبر الطفل بشيء البتة ، وأن واجب المدرس ينحصر في إمداده بالمحسّات والأمثلة ليستنبط بنفسه ما فيها من الخواص والأحكام من غير أن يهديه إلى سواء الصراط ، أو يقوده إلى الغرض متدرجاً معه من حقيقة إلى أخرى ، لأننا نرى أن وصول الطفل إلى الحقائق بنفسه وإن كان خير وسيلة لرسوخها في ذهنه كثيراً ما يكون عسر المرام محفوفاً بالأخطار . إن الذين يقولون إن الطفل يجب أن يمثل المخترع الذي لا يعينه أحد في استدلاله وبحته ، يقذفون بالقول جزافاً ، ويرمون الكلام على عواهنه ، إن بين الطفل والمخترع بوناً شاسعاً ومدى بعيداً فالأول قليل المعلومات مهوشها ، والثاني ناضج كثير التجارب ، كل تكوين عقله ، وعرف الطرق السهلة القصيرة الموصلة لمعرفة المجهولات ، ولو أننا عملنا برأى هؤلاء فتركنا الطفل وشأنه ، من غير

يدتهديه ، أو كلمة ترشده لضل الطريق ، وقضى زهرة شبابه في  
استنباط عدد قليل من المجهولات

## (٢) الاستدلال القياسى

وفيه ينتقل العقل من القاعدة الى الأمثلة ، ومن الحكم العام الى  
الجزئيات ، كأن يذكر المدرس تعريف الفاعل مثلاً ، ثم يتبع ذلك  
بالأمثلة التى تشرح مجمل ما ذكره ويستعمل هذا النوع من الاستدلال  
مع كبار التلاميذ والطلبة الذين نضجت عقولهم ، وقويت على فهم  
الحقائق العامة مداركهم

والاستدلال القياسى عبارة عن مرتبة التطبيق فى الدروس التى  
ينتهى اليها الطفل بعد أن تم مراتب الاستدلال الاستقرائى والربط والإعادة

## ✽ الموازنة بين الاستدلالتين فى التعليم ✽

### — الاستدلال الاستقرائى —

- (١) وسيلة لتربية القوى العاقلة وغرس عادة البحث فى الاطفال
- (٢) يؤدى الى البطء فى الحصول على الحقائق ، لانها لا تنال به  
إلا بعد البحث الطويل ، والملاحظة الدقيقة
- (٣) الطريقة الطبيعية فى التعليم ، فالطفل يلاحظ الجزئيات أولاً  
ثم ينتقل الى النوع أو الحكم
- (٤) طريق جادة فى التربية ، لأنها توصل إلى الحكم العام تدريجاً  
وذلك يجعل معناه جلياً واضحاً ، ويصير التطبيق عليه سهلاً

(٥) يربى في الأطفال الاعتماد على النفس

— الاستدلال القياسى —

(١) طريقة الإخبار والتلقين

(٢) يوصل إلى الحقائق بسرعة

(٣) ليس طريقاً طبيعياً ، لأنه يضع العام قبل الخاص ، ويقدم

إدراك الكلى على إدراك الجزئى

(٤) ليس من الطرق الجيدة في تفهيم الأطفال ، لأن مفاجأتهم

بالحكم العام قد تكون سبباً في صعوبته ، وذلك يدعو إلى صعوبة التطبيق أو الخطأ فيه

(٥) يربى في الأطفال الاعتماد على غيرهم

✽ درس في أن الحرارة تُمدد المادة ✽

رأينا لتعيم الفائدة أن نأتى بملخص هذا الدرس ؛ مرة بطريق الاستدلال الاستقرائى ، وثانية بالاستدلال القياسى ، ليكون نموذجاً للمبتدئين في صناعة التدريس ، وليتبين الفرق واضحاً بين الطريقتين

الطريقة الإستقرائية

(١) يُعِدُّ المعلم حلقة وكرة من الحديد ، بحيث إن الثانية تمر من الأولى

لأكثر من ذلك ، ثم يُسَخِّن الكرة ويحاول إمرارها من الحلقة فلا

تمر ، النتيجة :



### الحرارة تمدد الحديد

(٢) تكرر التجربة في الصفّر والنحاس الأحمر والزجاج —  
النتيجة : الصفّر والنحاس الأحمر والزجاج تتمدد بالحرارة

(٣) وإذا كانت هذه أجساماً صلبة، صح أن يستنبط أن الأجسام  
الصلبة تتمدد بالحرارة

(٤) يعرض المعلم قارورة بها ماء، ولها فدام تحترقه أنبوبة زجاجية  
ثم يسخن الماء فيشاهد ارتفاعه في الأنبوبة — النتيجة : الماء يتمدد بالحرارة

(٥) تعاد التجربة في الزيت واللبن والخل — النتيجة : الزيت واللبن  
والخل تتمدد بالحرارة

(٦) وإذا كانت هذه كلها سوائل، صح أن يستنبط أن  
السوائل تتمدد بالحرارة

(٧) يضع المعلم شيئاً من الهواء في كيس من الجلد الرقيق، ثم  
يكظمه بوكائه ويوجه نظر التلاميذ إلى التجاعيد التي تظهر فيه لعدم  
امتلائه بهواء، ثم يضعه قرب النار فتذهب التجاعيد ويكظ كظ  
الكيس — النتيجة : الهواء يتمدد بالحرارة

(٨) تكرر التجربة في الأيدروجين وأندريد الكبريتوز وأندريد  
الكربونيك — النتيجة : الأيدروجين وأندريد الكبريتوز وأندريد الكربونيك  
تتمدد بالحرارة

(٩) وإذا كانت هذه كلها غازات صح أن يستنبط أن الغازات

تتمدد بالحرارة

(١٠) ولما كانت الأجسام الصلبة والسوائل والغازات مادة كانت النتيجة:

أن المادة تتمدد بالغازات

الطريقة القياسية

(١) يعطى المدرس الحكم العام أولاً وهو المادة تتمدد بالحرارة

(٢) يحاور التلاميذ في أن الأجسام الصلبة نوع من المادة ، وأن

الحديد جسم صلب فهو لذلك يتمدد بالحرارة

(٣) يعمل تجربة تؤيد هذا الحكم

(٤) يناقش في أن السوائل مادة ، وأن الماء سائل ، فهو إذاً يتمدد بالحرارة

(٥) يبرهن على ذلك بالتجربة

(٦) يعمل في الغازات ما عمله في الأجسام الصلبة والسوائل

## التعليـل

إن بين الحقائق الخطيرة التي يتوصل إليها بالدليل الاستقرائي حقيقة ذات شأن كبير في الحياة ، هي ربط الأسباب بمسبباتها . والبحث عن سبب أى شىء يستدعى معرفة الأحوال والشروط التي توجبها وتمنعه . والطريق إلى ذلك وعرة المسالك كثيرة المزال ، لأن الطبيعة مولعة بإخفاء أعمالها ، وبتضليل الباحثين عن أسرارها ، فيجب قبل كل شىء دقة

الملاحظة ، وجمع الجزئيات التي أفضت الى النتيجة ، وتحليلها تحليلاً دقيقاً للوصول الى عماد الماثلة بينها ، ونبذ كل الأحوال العرضية التي لا شأن لها في إيجاد النتيجة ، فاننا لا نحكم بأن انعكاس أشعة الشمس على جسم مبلور يكون سبباً في ظهور ألوان الطيف ، إلا بعد ملاحظة ذلك في جزئيات عدة ؛ في منشور زجاجي ، وفي زجاجة مملوءة بالماء ، وفي مجرى ماء معرض للشمس ، وفي قوس قزح ، وبعد الفحص عن كل هذه الجزئيات ، والوصول إلى عماد المشابهة فيها ، وهو وجود الجسم المبلور وضوء الشمس

ويجب على الباحث ألا يقف عند هذه المرحلة ، بل عليه أن يغير في أحوال الجزئيات ، ويرى ما يحدث عن هذا التغير ، فإذا فقد المسبب عند فقد ما حكم بسببته صح له أن يثق بصحة فرضه ، فإذا زرعت نوعاً من الشجر في حديقتك فمات ، أخذت في تغيير الأحوال ، فزرعته في أراض مختلفة ؛ وغرست قسماً منه في الظل ، وآخر بحيث يكون معرضاً للشمس ، وثالثاً مع قليل من السباد ، ورابعاً مع كثير منه ، وخامساً بلا سباد ، وسادساً في زجاجي مدفأ ، وجربت كل ذلك في الفصول المختلفة حتى تقع على سبب موته . والطب والفلاحة وغيرهما من العلوم التي عمادها التجربة ، إنما ينبت على أمثال ما سبق لنا يانه من البحث والتحسس



### خطأ الأطفال في التعليل

فطر الأطفال على الوثوب من الجزئيات إلى الحقائق ، من غير بحث أو تمحيص ، حتى أنهم ليأخذون في السؤال عن أسباب الأشياء من لدن نشأتهم الأولى ، أو بعبارة أدق من حين أن يعرفوا كيف يسألون ، لهذا ذهبت طائفة كبيرة من النفسيين إلى أنهم وُلدوا وفيهم طبيعة موروثة توحى إليهم بأن لكل شيء سبباً

ولقد يقع الأطفال في كثير من أنواع الخطأ بسبب السرعة وعدم التبصر في التعليم ، فإن الشبه الضئيل بين الأشياء ، كثيراً ما يدعو الطفل إلى الحكم بأنها سواء في كل شيء ، فقد ذكر أن طفلاً في الثالثة من عمره أكره على أكل قطعة من اللحم ، فهم بصب الماء عليها ليتخلص منها ، ظاناً أن اللحم يذوب في الماء كالسكر والملح وغيرها

ومن أسباب خطأ الأطفال نبذ الاحوال الذاتية ، وحصر التفكير في حال عرضية ليس لها شأن في إيجاد المسبب ، فقد جزم طفل بأن اللبن إنما كان أبيض اللون ، لانه من بقرة بيضاء ؛ ووجد بعضهم ذات مرة لبناً بارداً فقال : ان البقرة الباردة تدرّ لبناً بارداً

### نشأة السبب في الأطفال

يشهد الطفل من تجاربه المتكررة ارتباط الحوادث بعضها ببعض ، فهو يرى مثلاً أن الطعام يسكت الجوع ، وأن الماء يطفىء العطش ، وأن اللكمة الشديدة تحدث ألماً الى غير ذلك ، ثم يعلم بعد قليل أن

أعماله تنتج نتائج خاصة ، فهو يرى أنه في استطاعته أن يكسر عصاً ( ان لم تكن فوق طاقته ) بليتها ، وأنه يقدر أن يفتح باباً مغلقاً ، يجذب المزلاج في اتجاه مخصوص ، أو يدفعه إلى جهة خاصة ، فإذا كبرت سنه قليلاً علم أن كل الأشياء حوله يرتبط بعضها ببعض ارتباط السبب بالسبب فطلوع الشمس يرتبط بالنهار ، والمطر يتبعه البلال أو الوحل ، فكل هذه التجارب توحى إلى الطفل بمعنى السبب وتخرجه تدريجاً من فناء المشاهدات إلى الحكم العام ، وهو أن لكل شيء سبباً

### تربية قوة التعليل

يجب أن يأخذ المعلم في تمرين النشء على دقة التعليل في أثناء تدريبه على الحكم الصحيح ، ففي المرحلة الأولى وتكون عند ابتداء السنة الرابعة تعدُّ الأم الأستاذ الأول في إفهام الطفل أسباب كثير من المظاهر حوله ولقد يظن الآباء أن من عادة الأطفال أن يرموا بالأسئلة جزافاً ، لا حباً في العلم بل ولوعاً بإفغظة المسئولين ، وهذا الظن لا يعرى من الخطأ لأن أسئلة الأطفال ، وإن كان منها ما يمثل الطيش وعدم التبصر ، يجب ألا تقابل بالردع أو الإهمال ، وإلا ماتت فيهم نازعة الميل إلى الاطلاع ، وخير ما يتبع في مثل تلك الحال أن يشرح المسئول جواب كل سؤال تمكناً للإجابة عنه بعبارة سهلة يدركها الأطفال

ويجب أن يحذر المدرس عند إجابة الأطفال من غرس شيء من عادة الكسل فيهم ، فلا يصح له أن يلقيهم الجواب تلقيناً ، بل عليه أن يهيج

فيهم قوة التفكير ، ويأخذ بأيديهم قليلاً قليلاً ، حتى يصلوا إلى الحقيقة بأنفسهم ، فإن الكلمات القليلة التي ترشد الحدث إلى الطريق الجادة ، تعد بذوراً لنبت المستقبل اليناع الريان

ومن أسئلة الأطفال ما يتعسر الجواب عنه ، فقد حصل أن طفلة في منتصف الخامسة سأقت أمها ، وهي تحاورها ، إلى مسألة من أصعب مسائل الفلسفة ، وذلك أنها حاولت مرة أن تمس نحلة ، فوق لوح من الزجاج ، فصاحت بها الأم مه يا بنيتي وإلا لسعتك ، فأجابت البنية لم لا تلسع الزجاج ، فأجابت الأم بأن الزجاج لا يحس ، فقالت الوليدة ولم ؟ فأجابت الأم بأن الزجاج لا أعصاب له ، فقالت الفتاة : لم تحس الأعصاب ؟

لهذا يجب أن يفهم الأطفال أن هناك كثيراً من الأشياء التي لا يمكنهم إدراكها ، وهم في طور الحداثة ، ويجب أن يعودوا قبول بعض الحقائق من غير جدال

وتربية التعليل كما تحصل بإجابة أسئلة التلاميذ ، تكون بتشجيعهم على السؤال عن أسباب بعض الأشياء ، والحوادث التي تقع في بيئتهم ، فإن ذلك يدفعهم إلى التفكير ويوجههم إلى حل المسائل العقلية ، ويغرس فيهم اليقين بأن لكل شيء سبباً ، وعلى الآباء والمعلمين أن يكونوا في الطفل عادة البحث ، بتوجيه التفاته إلى الحوادث ، وتشجيعه على الفحص عن أسبابها ، ويجب أن تكون هذه الحوادث بحيث تكفي تجارب الطفل في مساعدته على حلها ، ويقوى هذا التمرين الذاكرة ، لأنه يقتضى رجوع



الطفل إلى تجاربه الأولى ، ليجد بين حوادثها المعروفة لديه ما يشبه ما هو بصده

ويجب أن ينبه الأحداث في أثناء تدريبهم على التعليل الصحيح إلى أخطار التسرع الى الاستنباط ، أو اهمال الصفات الذاتية ، والتمسك بالعرضية ، وخير من يقوم بمثل هذا العمل من المدرسين من ألم بشيء من أصول المنطق وقواعده ، ويحسن بالمدرسين أن يكثرُوا من الجزئيات التي يراد فحصها ، وأن يقودوا التلاميذ الى ملاحظة ما بها من الصفات المشتركة ، ثم يكلفوهم التعبير عما وصلوا اليه من النتائج . ولتقويم البلدان والتاريخ والعلوم على اختلاف أنواعها شأن كبير في تربية قوة التعليل

## الباب الثالث عشر

### اللغة

#### ﴿ آثار اللغة في القوى العاقلة ﴾

سبق لنا كلام موجز في بيان الصلة بين اللغة والفكر؛ وقد وعدنا أن نزيد عليه شيئاً؛ وها نحن أولاء منجزون هذا الوعد

اللغة وسيلة تبادل الأفكار، فهي لذلك أكبر عامل في امداد القوى العاقلة بكل ما يقويها، ويزيد في نمائها، وأن الإنسان بالتخاطب وقراءة أفكار الكرام الكاتبين يزيد فكره اتساعاً، ورأيه سداداً؛ وخياله دقة، ووجدانه تهذيباً. فاللغة زاد العقل، وغذاء الروح، والنافذة التي تطل منها الأفكار على بني الإنسان، وهي مفتاح الحافظة، فإن كلمة واحدة قد تفتح باب الذكر لكثير من الحوادث التي كادت تطويها الأيام، واللغة ملقن الخيال تملئ عليه فيصور. وبها تجدد الأفكار المختلفة سبيلها إلى الجدل والأدلاء بالحجج للبحث وراء الحقيقة، واماطة اللثام عن وجهها، ثم اظهارها للناس بيضاء ناصعة تسر الناظرين؛ ولولا اللغة أو ما يقوم مقامها من العلامات، لبقيت القوى العاقلة في الإنسان دفيئة خامدة ولفقدت ما وهب لها الله من قوة، ولكان الفارق بين الإنسان والحيوان الأعجم ضئيلاً لا يكاد يدرك، أرايت طفلاً قذف به سوء الطالع في مهمه ليس به أنيس إلا اليعافير والآل العيس

ثم نما حتى بلغ سن الرجولية ، ألم تعلم أنه يحيا حياة البهائم ، وأن ادراكه ووجدانه وخياله تفقد ما خلقت لأجله من الصعود الى أوج المعرفة والعلم

هذا أثر اللغة في القوى العاقلة ، فالثانية تتبع الأولى علوًا وانحطاطًا ، وكلاً ونقصاً ، فإذا كانت اللغة راقية مهذبة صالحة للتعبير الدقيق كما هي الحال في اللغات الأوربية ، وبعض اللغات الشرقية التي منها لغتنا العربية الشريفة ، رأيت القوى العاقلة من فكر وخيال ووجدان في منزلة تقرب من الكمال ، وشاهدت من أسرارها ما يملأ قلبك روعة وعجبا ، أما إذا قعد الجَد باللغات ، كلغات القبائل المتوحشة فإن قوى أصحابها العاقلة تكون على نمط لغتهم في القصور والانحطاط

وكفى بالأميين شاهداً على صحة هذا القول ، فإنهم لما حرموا مناجاة خير جلساء الزمان « الكتب » ، ووقف بهم المعجز عن محادثة المؤلفين حاضرم وغابرم ، لم يكن لقواهم العقلية ما كان لها في إخوانهم القارئين من القدرة والقوة

« وكل لسان في الحقيقة إنسان » كما يقول بعض الشعراء فالرجل الذي يعرف مع لغته لغة راقية ، تزداد تجاربه ، وتتسع دائرة اطلاعه ، ويمتزج وجدانه بوجدان عدد عظيم يخالفه في الجنس واللغة والعادات



### ﴿ نشأة اللغة ﴾

تقوم بتكوين اللغة غريزتان هما ( ١ ) غريزة حب التعبير و ( ٢ ) غريزة التقليد

( ١ ) فالطفل في نشأته الأولى ينطق بأصوات متشابهة ، يعبر بها عن ألم جسمي ، ثم يغير في رنة صياحه بعد قليل ليبدل على الألم النفسي كالخوف والغضب ، وفي هذه المرحلة أو بعدها ، يأخذ الطفل في إظهار نبرات صوته بطريقة تدل على السرور والراحة

أما القهقهة فانها تتلو هذا العصر ، ولهذا لا يفهمها الأطفال إلا بعد سنة في الغالب ، واللغة في هذه السن لا تعتبر إلا عن الوجدان ، ولا يظهر أثر للفكر فيها إلا في السنة الثانية على الأقل ، وتبدو أمارات الفكر في اللغة حينما يصور الطفل نغمة صوته لتدل على السؤال ، أو العجب أو الرغبة أو القبول

( ٢ ) يأخذ الطفل في محاكاة الأصوات في الربع الأخير من السنة الأولى ، وتكون هذه المحاكاة غير إرادية في أول الأمر ولكنه لا يلبث حتى تظهر فيه الرغبة في تكرار الكلمات وحفظها ، وتبتدى مرحلة تعلم الكلمات في منتصف السنة الثانية ، والأطفال في العادة يفهمون كثيراً من الكلمات قبل القدرة على النطق بها وإن كان بعضهم ، وخاصة من قويت فيهم غريزة التقليد ، كثيراً ما ينطقون بالكلمات قبل العلم بمعانيها . ومعرفة الكلمات تأتي من سماع أصواتها مقرونة بالشئ أو

العمل الذى تدل عليه ، فالأم تقول للولد مثلاً لا تطل من النافذة ، أو ألق هذا من النافذة ، أو أغلق النافذة مشيرة اليها ، فيعرف أن هذا الاسم موضوع لما اشير اليه ، وقد يرتكب بعض الأطفال كثيراً من الأغاليط المضحكة فى هذا الشأن ، فلقد حكى والد أن ولداً له كان يسمى اللبن « علينا نصف » فكان كلما سمع الجوع صاح « علينا نصف » « علينا نصف » وإنما جاء ذلك من أنه كان يسمع الخادم تقول لبائع اللبن كلما أحضر منه شيئاً « علينا نصف » تقصد نصف الرطل

فأكثر اعتماد الطفل فى هذه المرحلة على الإشارات ورنه الصوت ، لا على الكلمات ومعانيها ، فكثيراً ما يفعل الأطفال فى سنتهم الثانية ما أمروا به بالإشارة مقرونة بصوت ساذج ، أو مصحوبة بكلمات لا تناسب الحال ، وفى السنة الثالثة يأخذ الطفل فى تكوين الجمل ، واستعمال الكلمات التى حفظها ، وهو فى هذا الطور يستعمل كلمات قاصداً بها جملاً ، كأن يقول « كرة » وهو يريد أطلب كرة

وخلاصة القول أن أساس اللغة غريزتا حب التعبير والتقليد ، وعمادها الحافظة والذاكرة

## الباب الرابع عشر

### الوجدان

قد كان كلامنا فيما تقدم مقصوراً على الخواطر الفكرية ، التي تتميز عن بقية الخواطر بتغلب مظهر الفكر فيها ، والآن نشرع في مظهر الوجدان وبيان ما يندرج تحته من الخواطر فنقول :

الوجدان كلمة تشمل جميع الأحوال النفسية التي يقوى فيها شعور الإنسان بما يصحبها من لذة أو ألم ، فالجوع والعطش والحب والبغض والسرور والحزن واليأس والرجاء ، كلها وجدانات تصل إلى النفس فتحدث بها لذة وألم ، وهي وإن كانت مشوبة بنوع من التفكير والإرادة ، لا تندرج في علم النفس إلا تحت مظهر الوجدان ، لأنه المظهر الذي يغلب فيها ، ولذلك نسبت إليه ولم تنسب إلى غيره من المظهرين الباقين

هذا - وللوجدان منزلة كبيرة في حياتنا الدنيا ، فهو الذي يُكسب أعمالنا وتجاربنا قوة التشويق التي تستنهضنا إلى العمل ، وهو الذي يحجب إلينا الحياة ويزيد رغبتنا فيها بما يملأ به نفوسنا من عظيم الأمل وكبير الرجاء

هذه هي قيمة الوجدان في ذاته ، وإن له فوق ذلك لمنزلة أخرى من جهة ارتباطه المتين بمظهرى النفس الآخرين فهو عامل من عوامل ارتقاء الفكر ونشأته ، فإليه يرجع الفضل في التشويق الذي ينشط القوى



الفكرية ؛ ويستملها إلى بذل مجهودها ، ومن هنا قال علماء علم النفس إن ذكاء الإنسان وقوة الفكر فيه يرتبطان بمبلغ وجدانه قوة وضعفاً  
أما ارتباطه بالإرادة ، فيدل عليه أن الإنسان إذا اشتد تأثره بما يحدث له من لذة وألم ؛ تهيجت أعصابه واندفع إلى العمل بقوة ونشاط عظيمين ، ولو تأملنا قليلاً لوجدنا أن جميع البواعث النفسية التي تدعو إلى الأعمال الإرادية ، راجعة كلها إلى ما فينا من أنواع الوجدان المختلفة ، ولذلك نسمع الناس يقولون فلان يفعل كذا مخافة الفقر ، أو محبة لوطنه أو أسرته ، وقد قال علماء الأخلاق إن أعمال الإنسان كلها ، تتبع نوع الوجدان الذي يغيب فيه

### ﴿ اللذة والألم ﴾

اللذة شعور محبوب ؛ والألم ضده ، وكلاهما ينشأ في الإنسان من أسباب خاصة لا بد من معرفتها والوقوف على أسرارها لكل من يسعى وراء سعادة الأطفال ، ويعمل على إيقاظ غرائزهم ، وإحياء مواهبهم الطبيعية . وإنا مفصلون لك هذه الأسباب واحداً واحداً

( ١ ) التهيج المعتدل في الأعضاء — وذلك أن العضو إذا تهيج وقام بعمل ما على وجه الحكمة والاعتدال ؛ نشأ عن ذلك لذة تشعر بها النفس قليلاً أو كثيراً ، ونريد بالعضو هنا ما يشمل العصب والعضل ، حتى يدخل المخ الذي هو منشأ الحركات الفكرية في الإنسان ، ومن هنا كانت التهيجات المعتدلة التي تحصل في العين من الضوء ، أو في عضلات البدن

من الأعمال الجسمية ، أو في قوى العقل من الأعمال الفكرية ، تحدث كلها في النفس لذة أو شعورًا محبوبًا يرتاح إليه الإنسان أما إذا تجاوز التهيج حد الاعتدال ، وأفرطت الأعضاء في بذل المجهود ، فإن الشعور المحبوب ينقص شيئًا فشيئًا ، حتى يزول وينقلب إلى شعور مبغض يألم منه صاحبه ؛ فضوء الشمس متى اشتد وتجاوز حدًا مخصوصًا ، تألمت العين عند مواجهته ، والعمل الجثماني العنيف يتعب عضلات البدن ويضر بها ، وإجهاد الفكر متى طالت مدته ، ملته النفس وسئته وكانت له آثار سيئة

( ٢ ) الاستمرار والتجدد — إذا استمر منشأ اللذة طويلًا ، فقد ماله من قوة التأثير ، فالإنسان مثلاً عند البداءة في عمل بدني ، قد يشعر بلذة وارتياح عظيمين ، ولكنه إذا استمر في مزاولته ساعة أو ساعتين من الزمن ، فإنه يملؤه ويسأمة ، وعكس ذلك الجدة فإنها تزيد في سرور الإنسان ولذته ، فالانتقال من الدرس إلى اللعب تارة ، ومن اللعب إلى الدرس أخرى ، سبب في سعادة الأطفال وسرورهم ، ولذلك نرى المربين في معاهد التعليم يجمعون للأطفال بين اللعب والعمل ، وينوون لهم في الدرس حتى لا تستولى عليهم سآمة ولا يرهقهم كلال

ومما يدل على أن لكل جديد لذة ، ما يشعر به الإنسان من السرور والابتهاج في تجاربه الأولى ، فالرجل إذا صادف لأول مرة بقعة من الأرض ، قد تجلت فيها الطبيعة بمظاهر الجلال ، فطاب هواؤها وصفت سماؤها ، وكثر فيها تمايل الأشجار وتغريد الطيار ، تملك السرور

واستهواه الطرب حتى إذا ما أكثر الاختلاف إليها . فقدت ما كان لها  
من الروعة في فؤاده

وكما يؤثر هذا الأصل في لذة الإنسان يؤثر في آلامه ، فإن الألم متى  
كان محتملاً وطالت مدته هان على النفس ، وأصبح شعور الإنسان به  
ضعيفاً . فالرجل الذي فت الزمان في عضده ، وأناخ عليه بكل كفه ،  
لا يألم لنزول البلاء ، كما يألم الرجل الذي سألته صروف الليالي ، والله  
أبو الطيب حيث يقول :

رمانى الدهر بالأرزاء حتى فؤادى فى غشاء من نبال  
فصرت إذا أصابتنى سهام تكسرت النصال على النصال  
وإلى هذا يرجع السرّ فى أن الولد الذى يُكثر مؤدبوه من توبيخه  
وإهاناته أمام إخوته أو رفقته ، يضعف إحساسه ويقلّ شعوره بمخازيه  
ومعايبه ؛ ولذا ننصح للمربين ألا يكثرُوا من استعمال كلمات التوبيخ فى  
حجر الدراسة ، والأ تعوّد الأطفال سماعها ، وأصبحت لا تحرك فيهم شعوراً  
ولا تثير لهم وجداناً

(٣) الاستعداد المكتسب — قد يكون العمل فى أول أمره مؤلماً  
ولكن بالعادة وكثرة التكرار ، تتغير أعضاء الإنسان تغيراً يكسبها  
استعداداً جديداً تألف به هذا العمل وتميل إليه ، وهذا جلى فى الأذواق  
المكتسبة ، فالخمر والتبغ والطعوم الذائعة ، فى أول أمرها مؤلمة تشمئز  
النفس من مذاقها ، ولكن التكرار يكسب أعضاء الذوق استعداداً  
تصير به هذه الأذواق موضع لذة ، واعتبر هذا أيضاً بما نراه فى بعض



الأعمال الجثمانية ، فإن التمرين البدني الطويل في أوّل أمره يتعب الإنسان تعباً شديداً ، ولكن تكراره ينمّي العضو نمواً يكسبه استعداداً لهذا العمل ، حتى يصير المقدار الذي كان يؤلم الإنسان منبعاً عظيماً لسروره ولذته

( ٤ ) التعود — إذا تعود الإنسان عملاً من الأعمال ، أحبه ومال إليه ، فإذا منع منه لسبب ما تألم وحزن ، وهذا هو السرّ في ارتياح الأطفال للقيام بما تعودوه ونشئوا عليه ، فهم يميلون إلى الطعام والتزّه والدرس في أوقاتها الخاصة بها ، ولو أنك غيرت لهم الترتيب الذي اعتادوه لوجدت منهم نفوراً وإباءً

هذا وقد يقول قائل إن ميل الإنسان لما تعودّه ، قد يُنافي ما جبل عليه من التلذذ بكل جديد ، ونحن نقول لا مراء في أن الجدة شرط في لذة الإنسان وسروره ، ولكن الانقلاب الفجائي وخروج الانسان عن ما ألفه ، يؤثران في نفسه تأثيراً مؤلماً

### ﴿ تأثير الوجدان في العقل والجسم ﴾

إن لأنواع الوجدان الشديدة سواء أكانت لذينة أم مؤلمة ، تأثيراً كبيراً في العقل والجسم ، أما تأثيرها في العقل فيظهر من وجهين

( ١ ) الاضطراب الفكري — وذلك أن الوجدان إذا اشتد بالإنسان أقلقه وأحدث اضطراباً في مجرى المعاني التي تجول بخاطرّه ، والسرف في ذلك يرجع إلى ما قرّره علماء النفس من أن الوجدانات الهابطة ، توقف في

الذهن كثيراً من المعاني ، وتدعو إليه كثيراً مما يلائمها ويتفق معها ،  
واعتبر ذلك بالطفل في سورة غضبه فإنه لا يحول بخاطره إلا الإضرار  
بهذا أو ذاك

( ٢ ) إضعاف الإرادة — وذلك أن الوجدان متى كان له السلطان على  
الإنسان ، ملكه وحال بينه وبين أعماله الإرادية وصيَّره عبداً لا يملك  
لنفسه أمراً ، وإليك الرجل في نزعة الغضب أو في نشوة الطرب ، فإنه  
يندفع إلى العمل اندفاع الحمقى والمجانين ، حتى إذا سكن خاطره عض  
بنانه على ما فرط منه

أما أثره في الجسم ، فيرجع السرف فيه إلى ما ثبت في علم النفس ، من  
أنه لا يحول بنفس الإنسان خاطر من الخواطر حتى تظهر له آثار جثمانية  
تدل عليه ، فخواطر الإحساس والفكر تظهر آثارها بحركات الأعضاء ، ولا سيما  
أعضاء النطق ، فإن النطق نتيجة جملة من حركات خاصة يتلو بعضها  
بعضاً على نظام خاص . أما الوجدان فتظهر آثاره في جملة البدن ظهوراً  
بيّناً ، يستطيع به المتأمل معرفة ما تجده النفس من لذة أو ألم ، ولقد  
أظهرت التجارب العملية صحة ذلك ويئنه من وجوه أربعة :

( ١ ) نبض العروق — فالإنسان في أوقات سعادته وسروره قوى  
النبض سريع ، وفي ساعات الكروب والهموم ، ضعيفه وبطيئه

( ٢ ) التنفس — تشبه الحال هنا ما تقدم في نبض العروق وذلك  
أن التنفس في حال السرور يقوى ويأتي من أعماق الرئتين ، أما في حال  
الحزن فهو ضعيف ضئيل

( ٣ ) نماء الجسم واقتباضه — وذلك أن الإنسان عند الاستبشار والارتياح يتدفق دمه تدفقاً ، ويجرى جرياناً إلى الاوعية الشعرية التي تتفرع تحت جلده مباشرة ، ولكنه إذا تشعبته الهموم وتوزعته الفكر ، تراجع هذا الدم من العروق الدقيقة ، إلى الأوردة والشرايين الضخمة في داخل البدن ونتيجة ذلك أن الجسم في حالته الأولى يتمدد ويزيد حجمه وفي حالته الثانية ينقبض جلده وتقلص عضلاته

( ٤ ) القوة والضعف — وذلك أن الإنسان إذا داخله سرور اشتدت عضلاته ، وأحس قوة عظيمة في جسمه ، وكلنا يعلم ما ينزل به من الضعف وانحطاط القوى ، في ساعات أحزانه وآلامه

### ﴿ تقسيم الوجدان ﴾

ينقسم الوجدان أقساماً ثلاثة ، الوجدان الجثماني والعقلي والاسمي ، وإنا إذا كرون كلمة عن كل قسم ليتضح بها معناه

( ١ ) الوجدان الجثماني — وهو ما كان الجسم سبباً في حدوثه ولا فرق بين أن يكون ذلك بعضو من الأعضاء الداخلية ، كما في الشعور بالجوع والعطش والشبع والرى ، أو بعضو من الأعضاء الخارجية ، كما في الشعور بحرارة النار وبرودة الماء وآثار الوخز واللكم ، وهذا النوع من الوجدان وإن كان أثره في العقل عظيماً ، لا يبحث المربون فيه طويلاً ، لقلة جدواه في صناعتهم ، ولذا نكتفي بما ذكرناه عنه



(٢) الوجدان العقلي — وهو ما كانت الخواطر الفكرية سبباً في حدوثه ، كالفرح عند التبشير بالنعم ، والغم عند توقع البلاء ، ويدخل هنا اليأس والرجاء والبغض والحب والخوف والغضب ، وغيرها من الوجدانات العقلية التي للفكر أثر ظاهر فيها

هذا وكل واحد من تلك الوجدانات تتجلى فيه مظاهر العقل الثلاثة ، وإن اختلفت في قوتها وضعفها ، وإليك الخوف فإن الطفل يعي أسبابه عند حدوثه ، ويشعر بما له من الألم في نفسه ، ثم يتراجع إلى الوراء بكل قوته لينجو مما يتوقعه ، فمعرفة الأسباب نتيجة الفكر ، وشعوره بالألم نتيجة الوجدان ، وتراجعه إلى الوراء نتيجة العزيمة والإرادة ؛ وإن أقوى هذه المظاهر الثلاثة هنا ، مظهر الوجدان ، ولذا سمينا الخاطر وجداناً وقد قال « كانت » وكثير من أتباعه : إن الوجدانات العقلية متى اشتدت بالإنسان ملكته ، وثارت بين خواطره النفسية ثورة ينطفي لها مصباح حكمته ويفل منها سيف عزمته وما أشبه هذا بالحق ؛ فإن الوجدان هو المظهر الذي يتفق هو وجانب الحيوانية في الإنسان ، فإذا ما قوى وثارت ثأثرته ، خمدت من أجله أشرف المواهب العقلية ، واختبأت آثارها أيما اختباء ، ولا ينافي هذا ما قدمناه لك من أن الوجدان يساعد على ارتقاء الفكر في الإنسان ، فإننا لم نرد هناك إلا ذلك الوجدان الذي تروده الحكمة ، ولا تحيد به عن سنن الاعتدال

(٣) الوجدان الإسمي — وهو ما ينشأ في النفس من البحث الطويل وإنعام النظر في حقائق الأشياء أو جملها ، وفي سلوك الإنسان أو دينه ،

وهذا النوع من الوجدان وإن دخل في سابقه لقوة آثار التفكير فيه ،  
قد أفرده علماء علم النفس بالبحث ، لانحصاره في دائرة سامية من  
الخواطر ، ولأنه فوق ذلك يختلف عن النوعين السابقين اختلافاً يتجلى  
لنا في مظاهر العقل الثلاثة

أما في مظهر الفكر ، فلأن السبب الذي يثير هذا الوجدان أرقى  
وأسمى من جميع البواعث التي تثير النوعين السابقين ، فالغالب أن يتحرك  
شعور الإنسان هنا من تفكيره في صور الجمال والكمال الذهنيين ،  
وقياس الأعيان الخارجية بها

وأما في مظهر الوجدان ، فلأن النفس لا تثور في هذا النوع ثورتها  
المألوفة في النوعين الآخرين ، وإلا فما استطاع الإنسان أن يطيل التفكير  
وينعم النظر فيما يحتاج إليه هذا الوجدان من المعاني العالية

وأما في مظهر الإرادة ، فذلك لأن الأعمال الاختيارية العنيفة التي  
كان الجسم يندفع إليها عند ثورة الوجدانات العقلية تكمن كموناً ، ولا  
يظهر منها إلا ما كان للحكمة والروية أثر ظاهر فيه

هذا والوجدان الأسمى ينقسم باعتبار موضوعه الذهني أقساماً أربعة  
وإليك تفصيلها

(١) وجدان الحقائق — وهو ما ينشأ من إنعام النظر في حقائق  
الكون وآثار الوجود لمعرفتها والوقوف على أسرارها

(٢) وجدان الجمال — وهو ما يداخل الإنسان من تفكيره في بهاء  
الأشياء وجمالها

(٣) وجدان الفضيلة — وهو ما ينبعث عن البحث في سلوك  
الانسان وأخلاقه الفاضلة

(٤) وجدان الدين — وهو ما يحتاج النفوس من تفكيرها في الله  
ونسبتهإليه

وهو بأقسامه الأربعة يستدعى رقياً في المدارك وقدرة عظيمة على  
التفكير ، ومن هنا كان الأطفال في المدارس الابتدائية ، لا يصلون إلى  
غاية بعيدة فيه ، ومع هذا يجب على المربين أن يعنوا بأمره ، وألا يألوا  
جهداً في أخذ الأحداث به ، حتى يصلوا بهم إلى ما يستطيع الوصول إليه  
فعلهم أن يشجعوا النشء على إصابة الحقائق لذاتها ، لا لفائدتها  
ومنفعتها ، وأن يساعدهم على اجتلاء الجمال في السماء والنجوم والجبال  
والأنهار والأشجار ، وغيرها من مشاهد الطبيعة التي تقع تحت أنظارهم  
في كل يوم ، وعليهم أن يحبوا إليهم الخير لأنه خير ، ويبغضوا إليهم الشر  
لأنه شر ، وأن يستميلوهم إلى محبة الخالق وعبادته ، لا رغبة في ثوابه ،  
ولا خشية من عقابه ، بل لأنه أهل لذلك ، وعليهم أن يضعوا نصب  
أعينهم أنه لا شيء أضر بالوجدان الأسمى في الأحداث من تعليمهم بالفوائد  
المادية التافهة

### ﴿ وجدان الأطفال ﴾

لوجدان الأطفال مميزات تفرق بينه وبين وجدان الرجال ، وسنذكر  
لك منها أقواها أثراً وأشدّها ظهوراً



(١) الضعة والأثرة - وذلك أن الطفل في أول أدوار حياته ، تغلب فيه الوجدانات الوضيعة المشوبة بالأثرة وحب الذات ، فهو متى جاع تار خاطره ونأى بجانبه عن كل شيء في الوجود ، حتى يأتي إليه الطعام فيأخذ منه ما تمتلئ به معدته ؛ وأغلب ما تسود فيه الوجدانات الجسمية التي ترتبط بحاجاته البدنية ، من جوع وعطش وحر وقر . أما الوجدانات العقلية ، فلا يحول بذهنه منها إلا أنزلها وأقلها حاجة إلى الفكر ، كالخوف والغضب والفرح والحزن والغيرة ، على أننا لو أنعمنا النظر لوجدنا كثيراً من هذه الوجدانات يصل إلى نفس الحدث بطريق الغريزة ، وإليك الخوف مثلاً فإن دلائله وعلاماته تظهر في الأطفال قبل أن يعرفوا في الوجود شيئاً يخيفهم

أما الوجدانات العقلية النبيلة ، كاحترام الوالدين ومحبة الوطن ، وكذلك الوجدان الأسمى ، كالشفق بجمال الطبيعة والميل إلى الحق ، فلن تجد سبيلها إلى الطفل إلا بعد أن ينفذ وتسمو مداركه

(٢) الارتباط بالأعيان الخارجية - وسر ذلك أن الحدث في أيامه الأولى ، ضعيف الفكر قليل القدرة على التجوال في المعاني الذهنية ، ولذلك كانت الأعيان الخارجية وحدها مشار وجدانه ، فلو أبعدتها عنه لم يجد الوجدان إلى نفسه سبيلاً ، فالطفل قد يرتاع من شبح ماثل بجانبه ، حتى إذا ما بعد عن ناظره هدأ جأشه وسكن روعه

(٣) الاحتدام والثوران - والسر في ذلك يرجع إلى ضعف الإرادة في الأحداث ، فهم لا يستطيعون ضبط نفوسهم متى أحفظهم أمر ، أو

راعهم شيء . ذلك الى ضعف الفكر فإنه يقعد بهم عن محاسبة النفس ومطالعة العقل فيما يملكهم من العواطف والوجدانات

( ٤ ) سرعة الزوال — فالأعيان الخارجية تبعث الوجدانات فتصادف قلوب الأطفال ، ولكن كما تصادف البذور أرضاً صخرية . فتنبت فيها من غير أن تسرى جذورها في أعماقها ، فهي لذلك لا تلبث أن تزول متى حدث حادث جديد يبعث في القلوب وجداناً جديداً ، وتلك رحمة من الله بالأطفال فإنهم لو طال بهم وجدان على احتدامه وثورانه ، لكان أثره سيئاً وخطره عظيماً

### ﴿ نشأة الوجدان ﴾

يتبع الوجدان في نشأته ذلك الترتيب الذي أشرنا إليه في تقسيمه الى جسمي وعقلي وأسمى ، وهذا على حسب ارتقاء الفكر وصعوده في مراقي الكمال ، فالطفل في أول أدواره يغلب فيه الوجدان الجسمي ويستهو به ، ولكنه لا يلبث أن تتولد فيه الوجدانات العقلية الوضيعة . كالخوف والغضب والغيرة وغيرها مما يأتي في الحيوان الأعجم بطريق الغريزة ؛ وهنا يرى الوجدان في الطفل ممتازاً بكل المميزات التي ذكرناها آنفاً ؛ فإذا ما ترعرع الغلام وسار شوطاً في الحياة الفكرية فنمت ذاكرته ، وقوى خياله ، وصحّت فيه قوة الحكم والتعليل ، انفسح قلبه لكثير من الوجدانات الفكرية الراقية ، كمحبة الوطن والمطف على البائسين ؛ أما الوجدان الأسمى فلن يتمكن من الطفل حتى تتم مداركه وتتكوّن أخلاقه بعض التكوّن

### ﴿ تربية الوجدان ﴾

أجمع علماء التربية على وجوب العناية بهذيب وجدان الأطفال ، وذلك لمنزله العالية ، ولا ارتباطه الوثيق بمظهرى النفس الآخرين . وأكثر الوسائل أثراً فى هذا التهذيب ثلاث نأتى على ذكرها فنقول :

( ١ ) الوسيلة المانعة - وذلك أن فى الطفل كثيراً من أنواع الوجدان المرذول ، كالغيرة الكاذبة ، والحسد الممقوت ، فإذا لم يعمل المربي على إضعافها ومنعها بما يستطيع من طرق التربية والتهذيب ، كانت عاملاً على شقاء الطفل وسوء مصيره

( ٢ ) الوسيلة الدافعة - هناك كثير من الوجدانات التى يجب على المربين أن يبدلوا كل عناية فى سبيل إنمائها وتشجيع الأطفال عليها ، وذلك كالغضب للحق ، والغيرة على السمعة الطاهرة ، والبغض للرديلة ، والعطف على بنى الإنسان فى ساعات المحن ؛ فهذه الوجدانات وأمثالها ، يجب دفع الأطفال واستمالتهم إليها ، بما تسمح به أساليب التربية ؛ وأنفع هذه الأساليب ثلاثة :

( ١ ) التمرين - تستمال الأطفال إلى كثير من الوجدانات وتدفع إليها ، بما يعرض عليهم من الأشياء التى تثير شغورهم ، وتحرك عواطفهم ، فرنات المزهرة ، ومشاهد الطبيعة الخلابة ؛ تنبه فيهم الميل إلى الجمال ؛ وكثرة الاختلاف إلى المساجد والجوامع ، يقوى فى الإنسان وجدانه الدينى ؛ والآلام تبعث العطف فى القلوب ؛ وهلمّ جرّاً



(ب) قوّة الفكر — قدّمنا أن هناك رابطة قوية بين الفكر والوجدان ، والمعنا إلى أن تهذيب أحدهما يؤثر في الآخر قليلاً أو كثيراً ، ومن هنا كان ارتقاء المدارك في الأطفال يزيد في وجداناتهم ، ويؤثر فيها تأثيراً حسناً

(ح) التقليد — الأطفال يميلون بطبيعتهم إلى تقليد من حولهم في وجداناتهم وعواطفهم ، ومن هنا نرى أن رحمة المربي أوقسوته ، تنتقل إلى تلاميذه سريعاً ، فعلى المربي إذاً أن يكون مظهراً لجميع الوجدانات الراقية بين تلاميذه ، حتى يكونوا جميعاً مثله فيها

واعلم أن دروس الأخلاق والوعظ لا تجدى نفعا هنا ، فالمعلم الذى يلقن الفضيلة تلقيناً ، تضع أوقاته سُدًى . والطريقة المثلى أن تنتهز الفرص عند سنوحها ، ويستنهض الطفل إلى العمل فيها على مقتضى القوانين الخلقية ، تحت إشراف المربي ومراقبته

(٣) التفكير — إن للتفكير والتأمل تأثيراً كبيراً في تهذيب الوجدان وتقويمه ، فالوجدانات المحتدمة الشائرة ، تنكسر حدتها وتخمد نارها ، إذا طالع الإنسان فيها عقله فتأمل أسبابها ونتائجها تأملاً صحيحاً . وقد أجمع علماء علم النفس على أن التفكير الصحيح يضعف سلطان الوجدان ، ويعزز قوة الفكر وبذلك تصلح النفوس ، ويسود فيها جانب الحكمة على جانب الهوى ، قال سقراط : « لا تصلح الأرواح حتى يُطالَع العقل في كل منازعتها وعواطفها » فالرجل الذى تعرض له دواعى الغضب فيزنها بميزان حكمته ، قبل أن يستسلم لها ، ويندفع في أمواجها

هو ذلك الذى صلحت نفسه ، وسادت حكمته على هواه . ولقد كان سقراط من أشدّ الناس امتلاكاً لنفسه ، وضبطاً لوجداناته ، ومن أمره أنه تزوج امرأة حمقاء ، فأساءت عشرته باندفاعها فى تيار الغضب آونة بعد أخرى ، وقد اتفق يوماً أن يجلسا يتحادثان ، فجاءتها ثائرة الغضب كمادتها ، فأخذ يلاطفها ويحاسنها ، وأخذت ترغى وتزبد ، حتى كان من أمرها أن دفعت فى وجهه إناء كان فى يدها مملوئاً بعصارة ليمون ، فاستقبل الحكيم هذا الحادث بحكمته ، وما زاد على أن قال مبتسماً : « ما زلت تُرعدين وتُبرقين حتى أمطرت »

هذا والواجب على المربين أن يعودوا الأطفال التفكير والتأمل فى شؤون أنفسهم ، كلما ثارت عواطفهم وملكتهم خواطرهم الوجدانية ، فإن ذلك كما قدّمنا يهذب فيهم جانب الوجدان ويضعف تأثيرته .

## الباب الخامس عشر

### الارادة

تطلق الإرادة ويراد بها معنيان عام وخاص ، فالإرادة بالمعنى العام كلمة يندرج تحتها كل أثر عملي للعقل ، سواء كان اختياريا أم غرضيا أم عاديا

وأعمال الإرادة بالمعنى الخاص هي الأعمال التي تصدر بعد أن يوجه العقل عناية إليها ، ويعرف الأسباب التي توصل إليها ، والنتائج التي تحدث عنها ، ويصحب هذه الأعمال عادة التردد وترافقها عزيمة دافعة على العمل أو مانعة له ، ونحن نريد هنا أن نقصر الكلام بقدر الاستطاعة على المعنى الخاص للإرادة . لأنه سبق لنا بحث في الأعمال الغرضية ، ومنفرد بابا خاصا للعادة

ذهب قدامى هذا العلم إلى أن كل أعمالنا ناتجة عن قوة تسمى بالإرادة ، هي مصدر الأوامر والنواهي العقلية ولولاها لما قام بنو الإنسان بعمل ما ، وأن الأفكار والخواطر ليس لها قوة في ذاتها ، ولكنها تثب إلى ميدان العمل بعد أن تستمد قوة من هذه الإرادة . ولقد نقض هذا المذهب بالأعمال المنعكسة التي تصدر فيها خواطر الإحساس حركة من غير وساطة الإرادة



والحقيقة الراسخة أنه لا يجوز في النفس خاطر عقلي ، من وجدان  
أو فكر أو إحساس إلا أحدث عملاً بنفسه ، وهذا العمل لا يكون دائماً  
من أعمال الجوارح ، بل قد يكون تغييراً في ضربات القلب أو حركة  
التنفس ، أو تبديلاً في توزيع الدم كما في حمرة الخجل وصفرة الوجع ،  
أو إفرازاً كما في البكاء أو غير ذلك ؛ ولقد أصبحت هذه النظرية من  
دعائم علم النفس الحديث ، ورسخ الاعتقاد بأن كل خاطر ينتهي بنفسه  
بعمل ظاهر أو باطن ، من غير أن يحتاج إلى الاستعانة بقوة أخرى  
وللإرادة بالمعنى العام حالتان بسيطة ومركبة

( ١ ) الحالة البسيطة أن يفرض أن العقل ميدان الفكر واحد ، فإذا  
كان هذا الفكر معقوداً بشيء تحن إليه النفس بطبيعتها ، اندفعت النفس  
إليه من غير تدبر أو تفكير . وجميع أعمالنا الغريزية من هذا القبيل .  
وليست هذه الأعمال إرادية بالمعنى الخاص ، وأمثلتها كثيرة كأن نرى  
باباً مغلقاً فننهض لفتحه من غير تفكير ، أو كأن نرى شيئاً من الفاكهة  
في صحفة فنمد إليه أيدينا أثناء الحديث مع صديق من غير أن تقطع حبل  
الخطاب ؛ وخلاصة القول أن كثيراً من أعمال الحياة تقع على هذا الطراز  
فهى في الحاشية على حين تكون البؤرة مشغولة بأشياء أخرى ، جديرة  
بالعناية والاهتمام

( ٢ ) الحالة المركبة وهى أن يفرض فكران في العقل ، أحدهما وليكن  
( ١ ) إذا أخذ وحده أحدث عملاً خاصاً ، ولكن ثانيهما ( ب ) يزين عملاً  
مخالفاً للأول ، أو يبين وخامة نتيجة الفكر الأول . ولنشرح ذلك بالمثال

الآتي - رجل مُستلق على سريره وقت الصباح ، وقد رأى أن الوقت حان لنهوضه ( ١ ) ، غير أن هذا الفكر مصحوب بالاعتقاد بشدة البرد وبلادة الفراش ( ب ) ، ففي مثل تلك الحال لا يصدر الفكر الأول عملاً ، وقد يستمر عقل الرجل مسرحاً لهذين الفكرين نصف ساعة أو نحوه ، ويبقى في حال نسيها بالتردد أو التفكير ، ولا ينهض من سريره إلا بإحدى وسيلتين

( ١ ) قد تمر لحظة ينسى فيها برودة الجو ، فتقوى فكرة النهوض فيجد نفسه وقد وثب من سريره

( ٢ ) قد يبقى ذاكراً البرد خارج الفراش ولكن فكرة أداء الواجب قد تقوى على الميل إلى الدعة ، فيحدث العمل على الرغم من قوة منع الفكر الآخر

ويقال في الحالة الثانية أن الرجل انتصر للفضيلة ، وحمل نفسه على المكروه من أجلها ، ويقاس على هذه الحالة المركبة كل الأعمال الاختيارية التي تتضمن دائماً تردداً وتفكيراً ، ومن ذلك يظهر أن الارادة بمعناها الخاص تتضمن أفكاراً متشاكسة مختلفة المنازع

ومما تجب ملاحظته قوة الفكر المانع في كثير من الأحيان ، لأن فكراً مانعاً حالاً في الحاشية كثيراً ما يمنع فكراً قوياً في البؤرة ، وهذا هو السبب في أنه لا يبرز من أفكارنا في ميدان العمل إلا النزر القليل ، وتلك رحمة من الله بعباده ، فإن الحياة تصبح عبئاً ثقيلاً وكلاً شاقاً ، إذا تبع العمل كل سائحة فكر

فأنت ترى من كل ما أسلفنا أن الأفكار وحدها مصدر الأعمال ،  
وأن عمل المرء في هذه الحياة سليل بنات أفكاره ، وأننا نشقى ونسعد بما  
في عقولنا من أفكار وخواطر ، يقول الأستاذ ( هُيُوم ) « الأفكار رواية  
الحياة ، والمسرح ، ومكان التمثيل ، والممثلون ، والمشاهدون » . وتقوم  
دعائم هذا الرأي على مذهب ( هربارت ) في العقل ، ومن الخطأ أن  
يحدد جاحد ما لهذا الرأي من القوة

يتبين من كل ما تقدم أن العمل الاختياري نتيجة اتفاق الميول مع الأفكار  
الممانعة ، ومع ذلك يؤخذ أن هناك نوعين للإرادة :

أحدهما يكون فيه للميول الطبيعية اليد العليا ، ويسمى بالإرادة الطائشة  
والثاني تقبض فيه الأفكار الممانعة على صولجان القوة ، ويسمى  
بالإرادة المعتقلة

وصاحب الإرادة الأولى سريع إلى العمل ، مندفع إليه بميله ، أما  
صاحب الإرادة الثانية فبطيء رزين ، ونهاية ما تصل إليه الإرادة الطائشة  
ما يشاهد من أعمال المجانين ، الذين تثب خواطرهم إلى العمل بمجرد  
خطورها ، ويقولون كل ما في نفوسهم ساعة جولانه فيها ، بحيث  
لا يوجد وقت كاف لوصول الأفكار الممانعة . ونهاية ما تصل إليه الإرادة  
المعتقلة ما يرى في بعض الناس ممن شلت إرادتهم ، وضرب بينهم وبين  
نور اليقين بحجاب ، فإذا جال في خلدكم عمل أي شيء تراكمت عليهم  
الظنون والأوهام ، وأصبحوا فريسة الشكوك ، وقصر نظرهم عن تخيل  
الطريق الجادة ، فوقفوا مترددين لا يعملون عملاً ولا يبلغون أملاً



## ﴿ الإرادة الحازمة القوية ﴾

الإرادة الحازمة هي الإرادة المعقولة التي تندفع الى العمل بحكمة وروية

إن الأفكار الكبيرة تحاط دائماً بالشبه والشكوك ، غير أنها لا تنهزم أمام هذه العقبات ؛ بل تمخر من بينها مسترشدة بنور اليقين ، متغلبة على هذه ، ومجتنبة طريق تلك ، وكما ان عضل اليد المنبسط عند الكتابة مثلاً لا يؤدي عمله بإحكام ، حتى يثبتته ويقوده انقباض العضل المنقبض ، كذلك الفروض والظنون قد تساور عقل الحازم المقدام فلا توقفه حائراً أشل الإرادة بل تأخذ بيده إلى العمل متريثة مرةً ومسرعة أخرى . لمثل هذه الإرادة فليعمل العاملون ، ومثلها فليرب المربون في نفوس تلاميذهم هذا — وقد اشتهر « نابليون بونابرت » بقوة الإرادة ومضاء العزيمة ، وقد كان نابليون كذلك ، غير أنه من الصعب على من درس علم النفس ، أن يحكم بزيادة إرادته في القوة على ارادة مثل « جِلَادِستون » فإن نابليون كثيراً ما أهمل النظر في الموانع والعقبات ، ولكن جلادستون كان ينظر إليها ، ويجري بسفينة ارادته بين صخورها

وكثيراً ما يقع المعلمون أثناء مزاولة صناعتهم على نوع غريب من الإرادة يمكن تسميته الإرادة الجامحة

من الأطفال من إذا لم يوفق الى عمل شيء ما بسرعة ، اعتقد أنه لا تمكنه مزاولته ، وأصبح العمل في نظره مستحيل الوقوع : ويعامل هؤلاء الأطفال عادة معاملة المجرمين ويصب عليهم سوط العذاب ،

وكثيراً ما يحاول المعلمون كسر ارادتهم بتكليفهم العمل رغم أنوفهم ، جرياً على رأى ( ويتلى ) الذى يقول « حطم إرادة طفلك كي لا يموت ، حطم ارادته عند مبدأ قدرته على الكلام أو قبل أن يتكلم بالمرّة ، وكلفه عمل كل ما يؤمر به ، ولو أدى ذلك الى ضربه عشر مرات على عناده ، حطم ارادته اتعيش نفسه » وهذا التحطيم مع كونه يجر إلى جهاد جسمى من الجانبين لا ينتهى فى الغالب بانتصار المحطم.

وخير ما يعمل فى تلك الحال أن ينظر المعلم إلى المسألة من وجهة أخرى ، وألاً يعتبر الطفل معانداً ، بل مصاباً بمرض عصبى ، لأنه ما دام الاعتقاد باستحالة عمل الشئ متعمكاً فى نفسه ، فإنه لا يستطيع أن يخرج قيد شبر وراء ما أمامه من العقبات ، فيجب على المعلم أن يحوّل فى أن ينسى الطفل ما هو فيه ، كأن يترك المسألة لوقت آخر ، أو يوجه عقله إلى غيرها من المسائل ، ثم يسيره فى خط منحرف من المعانى المتصلة حتى يقع به على المسألة الأولى من غير أن يشعر ، فإن ذلك يكون غالباً سبباً فى فهمها من غير صعوبة . وبهذه الطريقة عينها يراد جامع الخيل فإن خير وسيلة لرد جماح الفرس الشموس أن توجه التفاتها إلى شئ غير ما هى فيه ، وأن تمسح على عنقها ورأسها ، وأن تقودها هنا وهناك ، وبذلك يمكنك أن تجتاز بها العقبة التى أبت اجتيازها ، فى حين أن الضرب لا ينتج إلا شدة نفورها ، واستمرار أصرارها

### ﴿ تربية الإرادة ﴾

تعتمد الإرادة قبل كل شيء على المزاج ، والغرائز النفسية والاستعداد الشخصي ، فمن الناس من فقد بأصل الخلقة القدرة على أنعام النظر في الأمور ، والبحث في أسبابها ومسبباتها ، ومنهم من كانت القدرة على التنفيذ فيه منحلة ، وصولة الموانع عليه شديدة ، على أن لتربية الإرادة مع كل هذا شأنًا في إصلاح النشء وتقويم أخلاقهم . ويتم تكوين الإرادة المحمودة بالوسائل الآتية :

( ١ ) بث الأفكار الصالحة — علمنا مما تقدم أن الأفكار أمهات الأعمال ، فيجب على كل معلم أن يزود تلاميذه كثيرًا من الأفكار الصائبة التي تدفع إلى عمل الخير ، ويجب أن تتناثر هذه الأفكار عفواً في دروس التاريخ وأدب اللغة ونحوها ، بحيث لا يشعر التلميذ أنها سيقّت لإصلاح نفسه ، فإنه مفطور على المخالفة ، مجبول على حب الممنوع

( ٢ ) تربية عادة الإقدام — يجب أن تُربى في نفوس الأحداث عادة الإقدام عند سماع الفكر الصائب ، وذلك بأن يكلفوا عمل كل شيء صائب في حينه ، ومن غير إهمال ، فإن ذلك يمكن فيهم قدرة على ربط الأفكار الصائبة بالأعمال ويميت من نفوسهم عادة التردد والخوف من العمل

( ٣ ) تربية الانتباه الاختياري — يجب أن يحى المعلم فيهم قوة الانتباه الاختياري التي تدفع الفكر الذي ثبتت لديهم إصاليته إلى البوارة وتحفظه



هناك لأن إطالة التفكير من أكبر الدوافع على العمل ، ولئن سأل سائل  
مَـ يتكوّن العمل الفاضل بعد تحليله إلى أبسط عناصره ؟ لما كان له غير  
جواب واحد وهو أن العمل الفاضل يتكون من قوة الانتباه ، التي تحمل  
صاحبها على القبض على الفكر الصائب ، وعلى كثرة التفكير فيه ، والتي لولاها  
لفرّ الفكر من العقل قبل تنفيذه . فالتفكير عماد الإرادة الصالحة ، كما أنه  
أساس الحافظة الجيدة ، ألم تر أن كثيراً من الناس يعملون بعض الأعمال  
الشنعاء فإذا خلوا بأنفسهم قرعوا من الندم ، آسفين على عدم التفكير  
قبل العمل

( ٤ ) تربية الوجدان — إن لتربية الوجدان وتثقيفه شأنًا كبيرًا في  
تقويم الإرادة ، فإذا كان رقيقًا لطيفًا يميل إلى الجميل الحسن من الأشياء  
والأعمال ، دفع صاحبه إلى عمل الخير واجتناب الرذائل ، فالوجدان قائد  
الإرادة ، والآخذ بيد العزيمة . فيجب على المعلمين أن يغرسوا في الأحداث  
حب الجمال ، وأن يثيروا وجدانهم من حين إلى آخر ، بالأقايص التي  
تتجلى فيها الفضائل ناصعة خلابة ، وأن يحركوا فيهم عاطفة الحنان والرفق ،  
فإن بين اللصوص والقتلة الذين قويت إرادة الشرف فيهم ، من قد يكونون  
أصلح حالاً ، وأطهر نفساً ، لو غنى بتربية وجدانهم منذ نعومة أظافرهم

### ﴿ منع نوازل الأطفال الطبيعية ﴾

هناك طريقتان لمنع الميول الطبيعية التي تقف في سبيل الفكر الصالح

- ( ١ ) المنع بالنهي ( ٢ ) المنع بالإبدال

والفرق بين هذين أن العقل في حالة المنع بالنهي، يبقى مسرحاً للخاطرين  
الممنوع والممانع، أو بعبارة أخرى للميل الطبيعي والفكر الذي يمنعه،  
واستمرار هذين في العقل يؤدي إلى حرب نفسية بينهما. أما في حالة  
المنع بالإبدال، فإن الفكر الممانع يتغلب على الميل الطبيعي ويلجئه إلى  
الفرار، والمثل الآتي يبين لك الطريقتين تمام البيان

انصرف التلاميذ عن الدرس، لأن صوتاً غير معهود في الطريق  
جذب التفاتهم، فصاح بهم المعلم ونهاهم عن الالتفات إلى الصوت،  
وأمرهم بالتوجه إلى ما يلقيه عليهم، ثم أخذ يراقبهم مراقبة شديدة، قد  
ينال المعلم بغيته بهذا المنع، ولكنه لو فتر عن مراقبتهم لحظة واحدة،  
لأنصرفوا إلى الصوت بشغف شديد، لأن الميل إلى سماعه لم يذهب  
من عقولهم، ولو أن المعلم من غير أن يفوه بمنت شفة، أبدلهم التفاتاً  
جديداً بالتفاتهم إلى الصوت، بأن قصَّ عليهم حديثاً عجيباً يميلون إلى  
سماعه، لنسوا ما للصوت الخارجي من التأثير، ولساروا معه طائعين،  
من غير أن تقوم في نفوسهم حرب عوان بين الطاعة والغريزة. فيجب  
على المعلمين أن يلجئوا دائماً إلى المنع بالإبدال

## البابُ الباسِعُ عشرُ العادة

### ارتباطُ العادة بالدماغ

أن طائفة كبيرة من أعمال بني الإنسان عبارة عن عادات عملية وعقلية ، وخلقية ، وهذه العادات تُعدّ من أكبر العوامل في سعادة الإنسان أو شقائه ، وهي الدافعات له قسراً الى فعل ما كتب عليه في الأزل .

وفلسفة تكوين العادة الصق بمسائل علم منافع الأعضاء منها بمباحث علم النفس . وذلك أن رخاوة الدماغ سبب في أننا نفعل الفعل بجهد وصعوبة أولاً ، ثم يسهل فعله تدريجاً بعمله مرار ، حتى تنتهي بنا الحال إلى أن نفعله بدون أن نوجه اليه شيئاً من العناية والتفكير ، فالفعل يفعل أول مرة بتدبر وإرادة ملازمة لكل جزء من أجزائه فيترك أثراً ضئيلاً في الدماغ ، حتى إذا أعيد ثانية سلك المجرى الأول وزاد عمقه . وهكذا يُفعل مراراً والإرادة والتفكير حليفاه حتى يخط خطاً عميقاً في الدماغ ، ولا يحتاج الى التفكير والإرادة إلا عند الشروع فيه ، ومثل ذلك مثل الأمطار تسقط أولاً فوق الجبل فيتخذ له الماء مسيلاً ، ثم تسقط ثانية فينحت الماء في الأرض ويزيد عمق المسيل قليلاً ، حتى إذا توالى تهطل الأمطار اتسع المجرى وصار نهراً عظيماً



### العادة طبيعة ثانية

يقول الأستاذ « كاز بِنْتَر » إن دماغ الطفل ينمو على الطريقة التي مرن عليها كما أن الثوب إذا طوى على شكل خاص بقيت أطواؤه على ممر السنين . ومن ذلك يتبين صدق ما يدور على الألسنة من أن « العادة طبيعة ثانية » حتى لقد بالغ « ولنجِتُون » وقال إن العادة تفوق الطبيعة قوة وأثراً ، وهذا حكم يجب ألا يترك من غير بحث أو تمحيص ، فإن أراد أن العادة في الأطفال تقهر الطبيعة فذلك ما لا سبيل لنا إلى الاعتراف به ، لأن ذلك الحيوان الصغير لا يزال على غضاضته الأولى فلم تغير صبغة الله فيه عوامل العادة ولم يجد التكلف إلى نفسه سبيلاً ، فهو صورة ظاهرة من صور الطبيعة الجميلة ، وعادات الأطفال إبان طور التكوين لم يمر بها من الزمن ما يُقدرها على معاندة الطبيعة والظهور عليها . وإن أراد عادة الرجال فذلك حق لا مرأ فيه وهو ما نشاهده عياناً في كل يوم

إن الرجل وماء لكثير من الطبائع والغرائز التي لو أطلق لها العنان لشابه الحيوان الأعجم في كثير من أطواره ولكنه بالعادات الاجتماعية وحكم العقل يقهر هذه الطبائع ، ويكبح جماح هذه الغرائز . وما يفعله المجانين الذين تتغلب فيهم الطبيعة على العادة يدل على ما في استطاعة إخوانهم العقلاء أن يفعلوه لو أنهم أطاعوا الطبيعة ولم يقفوا في سبيلها ولا نكون مغرقين إذا قلنا أن أعمالنا العادية لا تنقص عن تسعمائة وتسعين جزءاً من كل ما نقول ونفعل . إن معظم ما

يصدر من الطفل أو الرجل من حين يهب من مرقده صباحاً ، الى حين يهرول إليه ليلاً ، ليس إلا عادات محضة لا مجال للتفكير فيها . اللبس والخلع ، الأكل والشرب ، السلام والوداع ، تعرف الوجوه ، القيام والجلوس ، كل هذه أعمال صارت بالعادة آلية محضة . فنحن كما ترى إبالات عادات وجعاب تقليد ، وليس كل فرد منا إلا مقالة يكتبها الماضي وينشرها تباعاً

فيجب إذاً على المعلمين أن يطبعوا في نفوس من عهد إليهم في تربيتهم ضروباً من العادات التي تكون لهم عضداً ومعيناً في مستقبل الأيام

### ﴿ أقسام العادات ﴾

العادة العملية — إن فوائد هذه العادة أجل من أن يشرحها لسان فهي التي تمكنا من عمل الشيء بلا عناء مع السرعة والإتقان ، ولا تقتصر هذه السرعة وذلك الإتقان على عمل شيء خاص في حرفه مثلاً ، بل إن العادة تجعل نوع العمل سهلاً ، فالنقاش يمكنه بالعادة أن ينقش مع الجودة شكلاً لم ينقشه من قبل ، لأن يديه وعينه تعودت ومرنت على النقش وإن لم تمرن على نقش هذا الشكل نفسه ، وتأثير هذه العادة في حياتنا العملية ظاهر ، والأمثلة عليها كثيرة ، فالصناعات وجل الأعمال أثر من آثار هذه العادة

العادة العقلية — يقولون إن طالب العلم إذا درس علماً وأكثر البحث والتنقيب عن مسأله وقرأ كثيراً من الكتب فيه حصل على ملكة في

هذا العلم . وهذه الملكة هي العادة العقلية ، فالرياضي قد يحل المسألة قبل أن يفكر غيره في حلها ، والمؤرخ يعلل أى حادثة جديدة بسرعة مدهشة ، والذي أكثر من قراءة الشعر العربي يعرف عند إنشاد أى بيت أهو موزون أم مكسور من غير رجوع إلى علم العروض ، ومن أمثلة هذه العادة المحفوظات التى يعيدها الطفل من غير تفكير أو تأمل

العادة الخلقية — وأمثلتها كثيرة ، كالنظافة وحب الواجب والاعتماد على النفس وأصداها

### ﴿ قوانين العادة ﴾

وضع الأستاذ « بين » عند الكلام فى العادة الخلقية قاعدتين لتكوين أى عادة صالحة ، والنزوع عن أى عادة رديئة

القاعدة الأولى : يجب أن يُدرَّع المرء نفسه عند نية العمل بعزيمة ثابتة وإرادة لا تنكأ أمام وساوس الشهوات ، وذلك بأن يجمع فى نفسه كل فكر يصلح لأن يُمد جيش أغراضه السامية ، وأن يضع نفسه فى مواطن تدفعه إلى تعزيز ما عزم عليه ، وأن يحتنب مواطن الشبهات التى قد تنقض عقدة إرادته ، وأن يعلن بين إخوانه وعشيرته كل ما عقد العزيمة عليه ، فإن ذلك أقوى للإرادة وأدعى للثبات

ذكر الأستاذ « چمس » أنه قرأ مرة إعلاناً فى جريدة تصدر فى النمسا يقول فيه صاحبه إنه يعطى كل من وجده فى حانة جائزة مقدارها كيت وكيت ، وأنه فعل ذلك لأنه عاهد زوجته على ألا يشرب خمرًا ،



فمثل ذلك الرجل حقيق بأن يتخلص من عادة الإدمان وينجو من براثنها .  
ولقد عرف زياد بن أبيه من قبل ضرورة إعلان العزم ووضع الغرم على  
نقضه ، حين يقول في خطبته البتراء

« إن كذبة الأمير بقاء مشهورة ، فإذا تعلقتم على بكذبة فقد  
حلت لكم معصيتي »

فقد أباح لهم معصيته أن أخلف ما هددهم وأوعدهم به ، وهي مخاطرة  
من زياد لا يجد له منها محيصاً إلا التمسك بعزمه

القاعدة الثانية : يجب أن تكون العزيمة مطردة والآن يتسرب إليها أى  
استثناء ، فإن استثناءً واحداً يشبه اللغم الذى ينقض فى لحظة واحدة  
الجيل الذى بنته يد الطبيعة فى قرون وأجيال

تكون العادة الخلقية وهى فى مهد التكوين بين قوتين جاذبتين ،  
قوة الشهوات ، وقوة الفضيلة ، وكل قوة من هاتين تناوش الأخرى  
وتجالدها لتكون ربة القوة والسلطان ، فكل انتصار لجيش الشهوات -  
ويكون ذلك بنقض العزيمة مرة أو مرتين - يوقع الرعب والفرع فى  
جيش الفضيلة ويفت فى ساعده . فيجب علينا أن نحفظ الموازنة بين  
هاتين القوتين ، حتى يقوى جانب الفضيلة بالتكرار والمرانة فتتقضى على  
جيش النوازع الشهوية وتنكّل بها تنكيلا

ويمكن أن نضيف الى هاتين القاعدتين قواعد أخرى تختص  
بتكوين العادات الصالحة

القاعدة الثالثة : يجب أن تقرر العزيمة بالعمل ، لأن العادة لا تأخذ مكانها من المخ بمحض النية ، وإنما تثبت هناك بعد العمل والمرانة

إن الحكم والنصائح لا تجدى الأطفال إذا لم يقبض المعلمون على ناصية كل فرصة تدعو الى العمل . والانجليز يقولون في أمثالهم « جهنم مرصوفة بكثير من الوعود الكاذبة » تلك الوعود التي لا يعززها عمل ولا تأخذ بيدها إرادة

وذلك يقودنا الى « قاعدة رابعة » وهي أنه يجب على المعلمين ألا يخطبوا تلاميذهم كثيراً ، بل عليهم أن يربضوا منتظرين الفرصة ، فإذا سنحت فليتنقضوا عليها كما ينقض الأسد من عرينه ، ولينسأبوا نحوها كما ينساب السهم ، وليدعوا تلاميذهم يفقهوا الشيء ويشعروا به ثم يعملوه . إن الخطب والنصائح كثيراً ما تكون مدعاة للسآمة ، ومدرجة للمخالفة والعصيان ، ولنبين ضرورة العمل في تكوين العادة بما كتبه « درون » عن نفسه قال :

« كنت إلى الثلاثين من عمرى أحب الشعر بضروبه المختلفة ، وكان للموسيقى تأثير كبير فى نفسى ، أما الآن فإنى لا أطيق الشعر حتى لقد حاولت من أيام قراءة شيء « لشكسبير » فرأيتة مملاً ضاق به احتمالى ، أما الموسيقى والصور فقد ذهب ما كان لها من التأثير والروعة فى روحى وإنى أتهم فى ذلك طول مزاولتى للعقليات ، وإهمال هذه الفنون الجميلة . ولئن عشت حياتى مرة ثانية لأفرضن على نفسى قراءة الشعر وسماع

الموسيقى مرة في الأسبوع على الأقل ، لأنه من المحتمل القريب أن موطن  
الوجدان والذوق من مخي فقد قوته لعدم الاستعمال »

لنا جميعاً في مستقبل العمر وأيام الشباب آمال كبار كلنا يسعى في  
تحصيلها ليبلغ منزلة الرجولية الكاملة ، كلنا يريد حينذاك أن يغذى  
وجدانه بالشعر والفنون الجميلة ، ويخصب قوته العقلية بالفلسفة  
والرياضية ، ذلك ما تقصد اليه في أيام الشباب ولكن كم شيئاً منا حصل  
على تلك الأمانى وهاتيك الآمال ؟ أنهم وايم الحق قليلون ، وأن قواعد  
العادة كفيلة ببيان سبب ذلك

ينبثق في المرء ولوع بشيء من الأشياء في زمن خاص ، غير أن ذلك  
الشء اذا لم يبل العمل غلته ذوى وذبل بدل أن يترعرع وينمو الى عادة  
راسخة ، ولذلك ترانا نحول الى « دراون » في زمن غير بعيد بسبب  
الإهمال وعدم اغتنام الفرص في أوقاتها . نشترى دواوين الشعراء وننوى  
قراءة كل بيت فيها ، ثم يقف بيننا وبينها ضعف العزيمة فتحول الأحوال  
ولا نقرأ منها سطرأ ، ترانا ننسى ونسوف فلا نهض من غمرة التسويف  
الآ وقد ماتت فينا المواهب الشعرية ووثدت قوة الخيال بعد أن كانت  
عشر دقائق أو دون ذلك مع شاعر في كل يوم كافية لحفظ تلك القوة  
غضة يانعة

إذا أراد امرؤ عمل أى شىء نافع فليعمله من ساعته ، وحذار من أن  
يدعه إلى الأيام ، فانها تبلى الجديد ، وتقصى القريب وتذهب من كل



شئ بشاشته ، وإنه بالإهمال والتقاعد عن العمل إنما يخطط يديه قبراً  
لمواهبه العالية ، وقواه العالية

القاعدة الخامسة — يجب التعجيل بغرس العادة ، لأن المخ في سن  
الطفولة يكون أكثر رخاوة وأقبل لصور الأفعال ، ولأننا يجب أن نسرع  
قبل أن تتمكن العادات السيئة فتقطع علينا الطريق ، وتحول بيننا وبين  
تكوين العادة ، ولكن يجب ألا نبالغ في الإسراع إلى غرس أى عادة  
لأن العادات تبنى على الغرائز ، وإن لكل غريزة وقتاً خاصاً يكمل فيه  
عنقوانها فإذا حاولنا غرس أى عادة في نفس الطفل قبل ظهور الغريزة  
التي هي أس تلك العادة فقد ذهبنا شططاً ، وأتعبنا الطفل من غير جدوى

القاعدة السادسة — التكرار وفترة الراحة ضروريان في تكوين  
العادات

التكرار واضح وقد سبق أن بينا ما له من التأثير ، أما فترة الراحة  
فتحتاج إلى شئ من البيان

ثبت في علم منافع الأعضاء أن في المخ استعداداً لتسجيل الأعمال ،  
وأن ذلك التسجيل يستلزم وقتاً يفصل بين مرات التكرار يستريح فيه  
العقل ، ويسجل في أثنائه عمل العادة . وكأن الفطرة أوحى إلى أطفال  
المكاتب بهذه النظرية ، فهم يقرأون ألواحهم قبل النوم ، حتى إذا  
استيقظوا وقرأوها مرات استظهروها بسرعة غريبة

فوائد العادة

( ١ ) العادة تمكن الإنسان من عمل شيئين في آن واحد

( ٢ ) الأعمال العادية تصدر بسرعة وسهولة وإتقان

﴿ قوة العادة وخطرها ﴾

العادة سلطان قهّار يعطل قوّتنا الفكرية ويملك علينا إرادتنا ، ولقد أدرك ذلك الشاعر العربي الذي يقول :

تعود بسط الكف حتى لو أنه أراد انقباضاً لم تطعمه أنامله

ولو لم يكن في كفه غير روحه لجاد بها فليثق الله سائله

ولقد حمل « روسو » ما للعادة من الجبروت على أن يقول :

« العادة الفذة التي يباح للطفل التمسك بها هي ألا يتعود عادة ما »

ولا يمكننا أن نأخذ هذه القولة على ظاهرها ، لأنه من المحال أن يحول

مخلوق بين الطفل والتمسك بكثير من العادات الضرورية للحياة كاللبس

والمشي . فماذا يقصد روسو بهذا الرأي الغريب ؟ إنه يقصد أن ينصح

لأولى الأمر ألا ينكسوا بالطفل في الخلق فيحوّلوه إلى آلة صماء تنقل

كل ما طبع فيها بلا روية بعد أن خلق مفكراً بالفطرة . ولقد اتبع في

ذلك « روسو » خطوات « أفلاطون » الذي كثيراً ما صاح في كتابة

( الجمهورية ) بوجوب حفظ شخصية الطفل خالصة من شوائب التقليد

ومن أخطار العادة أنها كما يقول « مكان » سلاح ذو حدين ، لأنها

وإن كانت أساس الفضيلة قد تميل إلى جانب الرذيلة فتصبح داء عضالاً

ومرضاً قتالاً

إن العادات المذمومة أقوى أنواع العادات . لأن لها ناصراً من الشهوات التي لا تفتأ تصيح طالبة ما يطنى غلتها فالرجل الذي يسقط فريسة أى عادة سيئة تراه مغلوباً على أمره ، لا يعرف خطر أى فعل من أفعاله إلا بعد قطع مرحلة طويلة فيه .

ومن أخطار العادة أنها تورث المتسكين بها صلابة ، وتفقدهم ملكة العمل بما يناسب الزمان والمكان . والحياة حُول قلب ترتدى فى كل يوم ثوباً ، وتتغير من حين إلى حين ، وقد يكون هذا التغير فجائياً ؛ فإذا لم يكن الرجل لبقاً « يكون الصبا ويكون الدبورا » هزمته حوادث الأيام فليس بالشجاع من لا يقدر إلا على مكافحة نوع واحد من الأخطار حتى إذا عرض خطر جديد لم تصافح كفه سيفاً وفر فرار الجبان .

وكثيراً ما تقل العادة من غرب الوجدان الذى هو منبع كثير من مكارم الأخلاق ، ولنا فى الذين يجهزون الأموات وينظرون فى شئونهم مثال ظاهر ، فإن العادة مسحت من نفوس هؤلاء كل ما يمكن أن يقال له شعور أو وجدان ، تنوح حولهم النائمات وتنظر أمامهم قلوب الأطفال وهم ثابتون لا تتحرك فيهم عاطفة ولا تدمع لهم عين

ولقد يكون موت الوجدان بالعادة مفيداً كما هى الحالة فى الأطباء الجراحين وامثالهم ، فإنهم لا يستطيعون ان يعملوا عملاً إلا إذا تغلب فيهم عمل الواجب على الشعور بالرحمة والحنان



## الباب السابع عشر

### الخلق

دفع الاتصال الوثيق بين العادة والخلق بعض النفسيين إلى القول بأن الخلق لم يكن إلا عادة رسخت في النفس رسوخاً ، بعد طول العهد والمراس ، وما يؤثر عن أحدهم في هذا الباب قوله « من زرع فكراً حصداً عملاً ، ومن زرع عملاً حصداً عادة ، ومن زرع عادة حصداً خلقاً ، ومن زرع خلقاً حصداً نصيبه من الدنيا » ، فالعمل منشؤه الفكر ، والعادة أساسها العمل ، والخلق يقوم على العادة الراسخة . وهذا الرأي في معنى الخلق يقتضى أن الرجل ذا الأخلاق ليس إلا آلة تدفعها العادة للعمل من غير روية أو عزيمة

والحقيقة أن معنى الخلق أوسع من أن ينحصر في دائرة العادة الضيقة ، بل إنه يشمل كثيراً غيرها من مميزات الإنسانية

وخير الوسائل لإدراك معنى الخلق أن تتحسس من نشأته الأولى ، فإذا حصلنا على شيء من هذا فقد تمت لنا معرفة طرف كبير من معناه .  
وخير ما قيل في هذا المبحث أن الخلق نتيجة تزاوج الطبائع النفسية والعوامل الخارجية ، ولنأخذ الآن في بيان كل فريق من هذين ، ثم ننقل إلى تحليل نتيجة تزاوجهما

الطبائع النفسية — هى تلك القوى النفسية القابلة للتغير والنمو والذبول تبعاً لما يوافقها أو يشاكسها من الأحوال ، وهذه الطبائع تشمل جملة العقل الإنسانى ، كالغرائز والوجدان والإرادة ، وحركات الفكر متأثرة جميعها بآثار البيئة التى تنفذ إلى نفوس بنى الإنسان

ومما لا ينبغى إغفاله الصفات الموروثة التى لها تأثير عظيم من أول النشأة فى قوة الطفل الفكرية ، وفى غرائزه ورغائبه وعاداته

ولابد للمعلمين من معرفة أمزجة الأطفال وترسم آثارها ، لما لها من التأثير فى تكوين أخلاقهم ، فصاحب المزاج الدموى كثير القلب دائم التغير ، وذو المزاج البلىعى ثابت فى أحواله قليل التحوّل عن أفكاره أما صاحب المزاج الصفراوى فسرّيع التأثير ، حاد الطبع ، غرض للأفكار والوساوس . وأخلاق هؤلاء تنصبغ بصبغة أمزجتهم ، بين أى عشر أقاموا وفى أى بيئة نزلوا

وللغرائز شأن لا يحدد فى تكوين الخلق ، وهى تختلف قوة وضعفاً فى الأطفال ، فمنهم من تقوى فيه غريزة التقليد ، ومنهم من يظهر ميلاً غريباً إلى الاطلاع ، ومنهم من تشتد فيه غريزة الحب . ولما كانت الغريزة أساس العادة ، والعادة كثيراً ما تكون قاعدة لخلق من الأخلاق ، ثبت ما بين الغرائز والأخلاق من الاتصال المتين

وتعد الرغبات فى كل طور من أطوار الحياة من العوامل الفعالة فى تكوين الخلق ، سواء أكانت طبيعية أم منبعثة من الغرائز أو المزاج . أو نوع المرحلة الفكرية التى انتهى إليها الطفل ، لأن الرغبات أكبر دافع

للعمل أو مانع منه ، وهي كثيراً ما تكون بذوراً للعادات . يقول بعض الكتاب « نبئني بما يرغب فيه الرجل أنبئك بأخلاقه » وهي قولة مطردة الصدق على شريطة أن تكون الرغبات حقة عارية من ثوب الرياء والتمويه

هذا يبان لبعض الطبائع النفسية ذات الأثر العظيم في تكوين الخلق ، وليس من غرضنا أن تفيض البحث في كل ميل أو استعداد نفسي ، لأن ذلك يستدعي بحثاً طويلاً قد يبعدنا عن الغرض الذي قصدناه . وخلاصة القول أن الطفل يتوجه إلى الخير أو الشر بما فيه من الطبائع النفسية المقرونة بصفاته الموروثة بعد أن صبغت البيئة كل ميل فيه بصبغة مخصوصة.

العوامل الخارجية — نرى أن تقتصر هنا على ذكر عاملين من بين العوامل الكثيرة هما البيئة والاجتماع

( ١ ) البيئة — وتشمل المكان الذي فيه يعيش الطفل والحال الجسمية التي هو عليها ، ومن هذا يتبين أن خلق الرزاة في قطان الجهات الشمالية من أوربا ، والحدة المتأججة في سكان شواطئ بحر الروم لم تأتيا بالمصادفة ، بل كانتا أثراً من آثار المناخ والموقع . وأخلاق الطفل المعافى في بدنه تخالف من وجوه عدة أخلاق الطفل السقيم ، كما أنه لا يجحد جاحد ما للنظافة والهواء النقي وضوء الشمس من التأثير العجيب في إرهاف المدارك ، وتهذيب الأخلاق ، على حين أن الرذيلة لا تسكن إلا في مواطن الأقدار القائمة



(٢) المجتمع — وله عوامل كثيرة كلها ذو شأن خطير في تنمية الخلق ، فالإنسان موضع التقاء أشعة كثيرة لكل شعاع منها سلطان على خلقه وعمله ، كالأُسرة والمدرسة والصداقة في أيام الشباب والجماعة التي قُدِّرَ عليه أن يكون فرداً من أفرادها

والتشابه بين أفراد الأسرة لا يقف عند التماثل في الخلق أو المزاج بل كثيراً ما يكون في الأخلاق حتى أنك لا ترى الشاب فتنبه إلى أسرته ، من غير أن يكون لك دليل على ذلك إلا ما شاهدت من أخلاقه وإذا كان ذلك صحيحاً في الأسرة التي هي صورة مصغرة للجماعة ، فإنه يكون صحيحاً في الجماعة أيضاً ، فليس الخلق الوطني شيئاً خيالياً ، بل هو أمر ثابت حقيقى يحدث من اتفاق مجموع أهل البلد الواحد في الميول والأفكار والعادات

والمدرسة أشبه بالجماعة منها بالبيت ، وهي على قلة تكاليفها وهونها ذات يد فعالة في تكوين خلق الطفل من لدن نشأته الأولى ، ففيها يقف تيار أثرته ، وفيها يشعر بواجباته نحو أقوام لم يدرجوا من عشه هذا بمحل الكلام في العوامل الخارجية التي بتأثيرها في الطبائع النفسية تحدث تلك القوة الكبيرة الثابتة المعروفة بالخلق

### تحليل الأخلاق الكريمة

يظهر لك مما تقدم أن الأحوال النفسية التي تحدث من تراوج الطبائع والعوامل الخارجية لا يصح أن تكون ثلة من العادات ، فليس من الحق ألا نرى صاحب الخلق الكريم إلا آلة في يد عاداته تسير به حيث

شاءت ، لأننا كثيراً ما نراه مفكراً قبل أن يهيم بالعمل ، موازنًا بين ما توحى به العادة والنهوض بعمل جديد ، وهذا النزوع عما توجبه العادة والعمل بما يقضى الوجدان بأنه صواب وحق يعد خير مظهر للخلق الشريف ، وهو الفارق بينه وبين العادة . انه من الهين عليك أن تغنى قليلاً بعد الكرزمة ( أكل نصف النهار ) في يوم حر لافح ، ولكنه يصعب عليك وإن كنت قوى الإرادة أن تطرح الوسادة جانباً ، وتنهض في حمارة القيظ لعيادة صديق مريض ، فإن فعلت كنت على خلق كريم ولناخذ الآن في الفحص عن عناصر هذا الخلق ، والبحث عن الأركان التي يقوم عليها

إن للعادة قوة وسلطاناً ، ولا يصح أن يُجحد مالها من العمل في تكوين الأخلاق ، سواء أكانت شريفة أم وضيعة ، فهي كما يقول ( إسماعيلز ) « إما حاكم عادل وإما قيصر جبار على حسب إتجاه الإرادة إلى الخير أو الشر » والحكم العقلي هو الذي يوجه الإرادة ويهدها النجدين ، فلا يصح أن يتصف خلق بالحسن إلا إذا أسس على حكم سديد ، وقام به صاحبه بروية منزهاً عن الغرض عالمًا بغايات العمل ونتائجه ، فالعادة والحكم السديد ركنان من أركان الخلق الكريم ، وقد بقي ركن ثالث لا يتم تكوين الخلق بدونه ، ولذا نرى أن نرجع إلى مثالنا مرة أخرى لنتبين لنا ما عزمنا على الوصول إليه

قد يحول بخلدك أن من الواجب عليك أن تتخلص من ربة عادة النوم بعد الكرزمة ، وأنه من الشرف أن تجيب داعي المروءة وتذهب

لعبادة صديقك ، غير أنك لو وقفت عند هذه المرحلة ، ولم يكن لك من قوّة الإرادة نصير يعاضدك على عمل ما تراه حسناً ، فإن فكرة الخير لا تجدريك نفعا . إن محض العلم بالفضيلة لو كفى في الاتصاف بها لتطهرت هذه الدنيا من أدران كثير من الرذائل ، ولأصبحنا في عالم كله سعادة ونور إن العلم لا يكون قوة الا اذا برز في ميدان العمل ، وكان له أثر في هذا الوجود . وخلاصة القول أن الخلق الكريم يتكون من عناصر ثلاثة وهى العادة ، والحكم السديد ، والإرادة القوية المقرونة بالتنفيذ والعمل

ولقد سبق لنا الكلام في هذه العناصر وأفردنا لكل بابا على حدة ، ولكننا نرى أن نزيد هنا كلمة في الحكم السديد وطرق الوصول اليه فنقول

ينبنى الحكم السديد على أربع وهى : التنزه عن الغرض ، والتفكير الصحيح ، ومعرفة الوسائل والغايات ، والضمير الشريف ، وليعلم أن سداد الأحكام لا ينال بالتعليم ، وليس من وسيلة إليه إلا أن يشجع المربي الأحداث على التنزه عن الغرض ، وأن يأخذهم بالتفكير في نتائج أى عمل قبل اختيار أحد شقيه . ويكون ذلك بالمشاورة والقدوة الحسنة لا بالدرس والتلقين . ولا يرى بعض رجال التربية بأسا في أن تخصص بعض الدروس بتفصيل أعمال الخير والبحث عن نتائجها وأسبابها ، أما الضمير الذى هو مصدر الأغراض الإنسانية ، والحكم فى كل قضية خلقية ؛ فإن إصلاحه لا يتم بالتلقين



ومما لا جدال فيه أن مآل الطفل يتوقف كثيراً على البيئة الطبيعية والاجتماعية التي يعيش فيها في أثناء عصر الوسائس والتزغات، وهو الزمن الذي بين المراهقة وسن الرجولية . غير أن أساس التربية إذا كان متيناً في عهد الحداثة الأولى ، فأظلت الأطفال في مدرستهم سيطرة عادية حكيمة ، ونشئوا في كنف معلم كريم الخلق ، لا يتوانى عن بذل أى مجهود في إصلاح تلاميذه ؛ فإن آثار هذه التربية الفاضلة تبقى ظاهرة فيهم وهم كبار ؛ هذا هو المثل الأعلى الذي يجب على المعلمين أن يولوا وجوههم شطره . إن عملهم لا ينحصر في دائرة تلقين الحقائق واستعادتها كيفما كانت خالية مفيدة ، بل إن من واجباتهم الأولى أن يعملوا صابرين ومصابرين على أن تكون أخلاق جيل المستقبل طاهرة نبيلة . إن تاريخ مصر الذي يكنه الغد في صدره يكتب اليوم في مدارسها

## فهرس

### كتاب علم النفس وآثاره في التربية والتعليم

الصفحة	الموضوعات	الصفحة	الموضوعات
٣	خطبة الكتاب	٣٠	الأعمال المنعكسة
		٣١	الدماغ وحاجته إلى الراحة والغذاء
			الباب الأول
			مسائل تمهيدية
٦	مقدمة في معنى العلم		الباب الثالث
٧	تعريف علم النفس		في الشعور والنشأة العقلية
٨	علم النفس وصناعة التدريس	٣٢	معنى الشعور
١٠	النفس	٣٣	درجات الشعور
١١	العقل وحقيقته	٣٤	تعاقب الخواطر في البؤرة والحاشية
١٤	دراسة العقل ومعرفة أسرارها	٣٥	مظاهر الشعور
١٦	دراسة عقول الأطفال	٣٧	الاتصال بين مظاهر الشعور
		٣٨	الاختلاف والتنافر بين مظاهر الشعور
			النشأة العقلية
		٤٠	الرابطه بين نشأة العقل ونشأة الدماغ
١٩	الرابطه بين الجسم والنفس	٤٠	معنى النشأة في الدماغ والعقل
٢٠	المجموع العصبي	٤١	أصول النشأة العقلية
٢٠	المجموع الخي الشوكي		
٢١	الأعصاب		الباب الرابع
٢٣	المراكز العصبية - الدماغ		الفريزة
٢٤	المخ	٤٧	الفريزة والحركة
٢٥	التخيخ	٤٩	الفريزة والادراك
٢٦	النخاع المستطيل		
٢٧	النخاع الشوكي		

الصفحة	الموضوعات	الصفحة	الموضوعات
٥٢	تقسيم الغرائز		الباب السادس الاتقيا
٥٢	الغرائز الشخصية		
٥٢	غرائز المحافظة على النسل		
٥٣	الغرائز الاجتماعية	٧٢	تعريف الاتقيا
٥٤	الغرائز المؤهلة للبقاء في البيئة	٧٣	أقسام الاتقيا
٥٤	تعريف الغريزة	٧٤	الموازنة بين نوعي الاتقيا في
٥٤	الغرائز الانسانية		فن التعليم
٥٦	الخوف	٧٥	درجات الاتقيا
٥٩	حب الاطلاع	٧٦	عوائق الاتقيا
٦٠	التقليد	٨١	نشأة الاتقيا
٦١	أنواع التقليد	٨٢	دواعي الاتقيا
٦٤	المنافسة		الباب السابع
٦٥	حب التملك		الاحساس والادراك الحسي
٦٦	التكوين والتخريب	٨٦	الاحساس
		٨٧	وجوه الاختلاف بين الاحساسات
		٩٠	الأركان الحسية
		٩٣	مميزات الادراك الحسي
		٩٤	أعضاء الحس
		٩٦	نشأة الحواس
		٩٨	تربية الحواس
		٩٩	كيف تربي الحواس
		١٠١	واجب الطفل في تربية الحواس
		١٠٣	واجب المربي في تربية الحواس
			الباب الخامس
			التشويق
٦٧	تعريف التشويق		
٦٧	أقسام التشويق		
٦٨	المشوقات الطبيعية		
٦٩	المشوقات الصناعية		
٧٠	طرق التشويق في التدريس		



الصفحة	الموضوعات	الصفحة	الموضوعات
١١٩	أسباب جودة الحفظ والذكر	١٠٤	معنى الملاحظة
١٢١	إصلاح الحافظة والذاكرة	١٠٤	الملاحظة في الأطفال
١٢٤	تعدد الحوافظ	١٠٦	تربية الملاحظة
	الباب الحادى عشر	١٠٩	الفرق في الملاحظة بين أطفال المدن وأطفال القرى
١٢٨	التخيل		الباب التاسع
١٢٩	عمل المتخيلة		تداعى المعانى
١٣٠	أنواع التخيل	١١٠	معنى تداعى المعانى
١٣٢	تربية الخيال وتوسيعه	١١١	جوامع التداعى
	الباب الثانى عشر	١١٣	التداعى المركب
١٣٧	الفكر	١١٤	اختلاف خطور التوالى سرعة وبطأ
١٤٤	الحكم	١١٥	اختلاف التوالى باختلاف الأشخاص
١٤٧	صفات الحكم السديد	١١٦	واجبات المعلمين
١٤٩	الارتباط بين الحكم والكلية		الباب العاشر
١٥٠	تربية قوة الحكم		الحافظة والذاكرة
١٥١	الاستدلال	١١٧	الذكر وربطه بتداعى المعانى
١٥٣	نوع الاستدلال	١١٨	تعريف الحافظة والذاكرة
١٥٥	الموازنة بين الاستدلالتين في التعليم		
١٥٨	التعليل		
	الباب الثالث عشر		
	اللغة		
١٦٤	آثار اللغة في القوى العاقلة		
١٦٦	نشأة اللغة		

الموضوعات	الصفحة	الموضوعات	الصفحة
تربية الارادة	١٨٩	الباب الرابع عشر	
منع نوازع الأطفال الطبيعية	١٩٠	الوجدان	١٦٨
الباب السادس عشر		اللذة والألم	١٦٩
العادة	١٩٢	تأثير الوجدان في العقل والجسم	١٧٢
أقسام العادة	١٩٤	تقسيم الوجدان	١٧٤
قوانين العادة	١٩٥	وجدان الأطفال	١٧٧
قوة العادة وخطرها	٢٠٠	نشأة الوجدان	١٧٩
الباب السابع عشر		تربية الوجدان	١٨٠
الخلق	٢٠٢	الباب الخامس عشر	
تحليل الأخلاق الكريمة	٢٠٥	الارادة	١٨٣
		الارادة الحازمة القوية	١٨٧

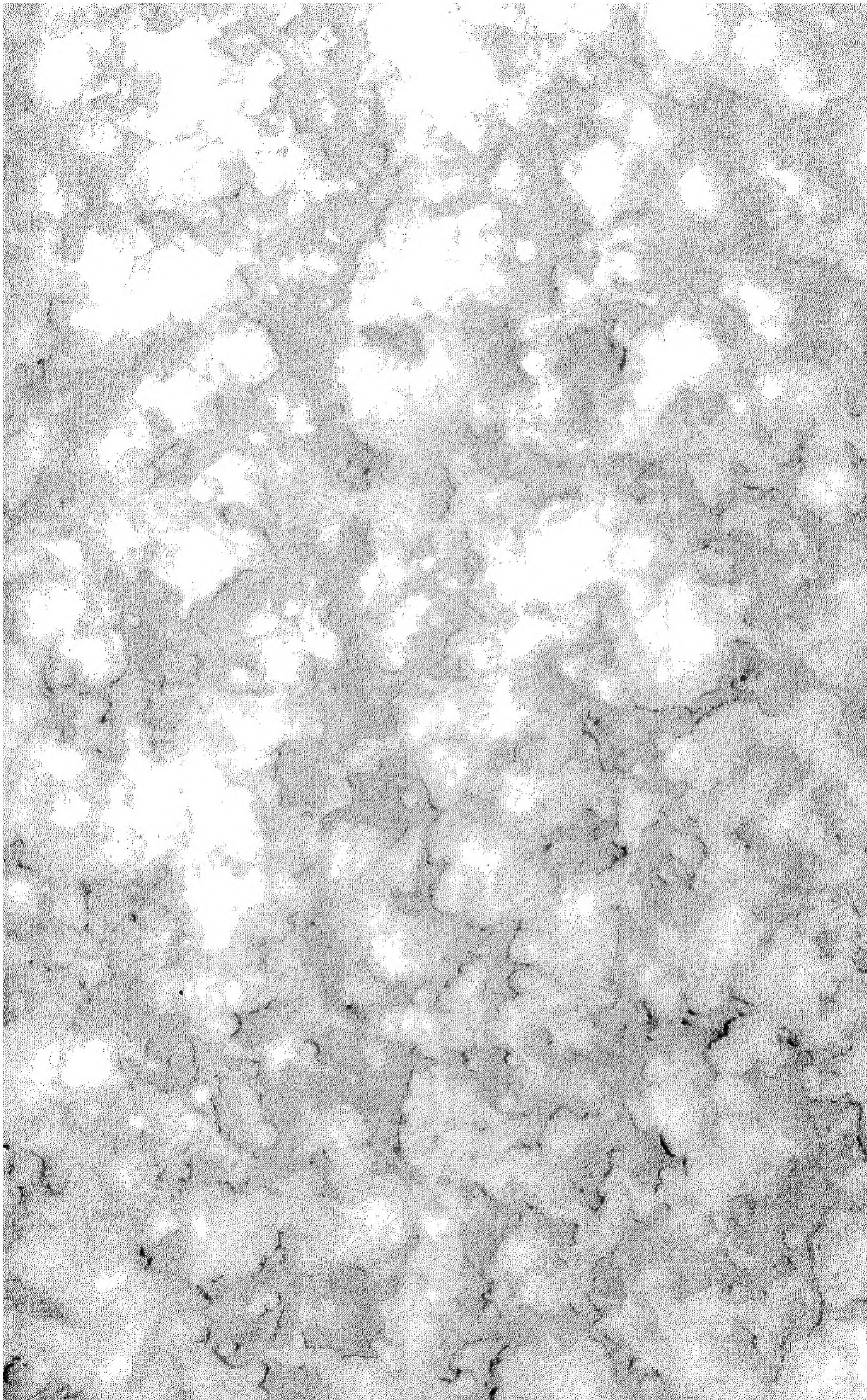




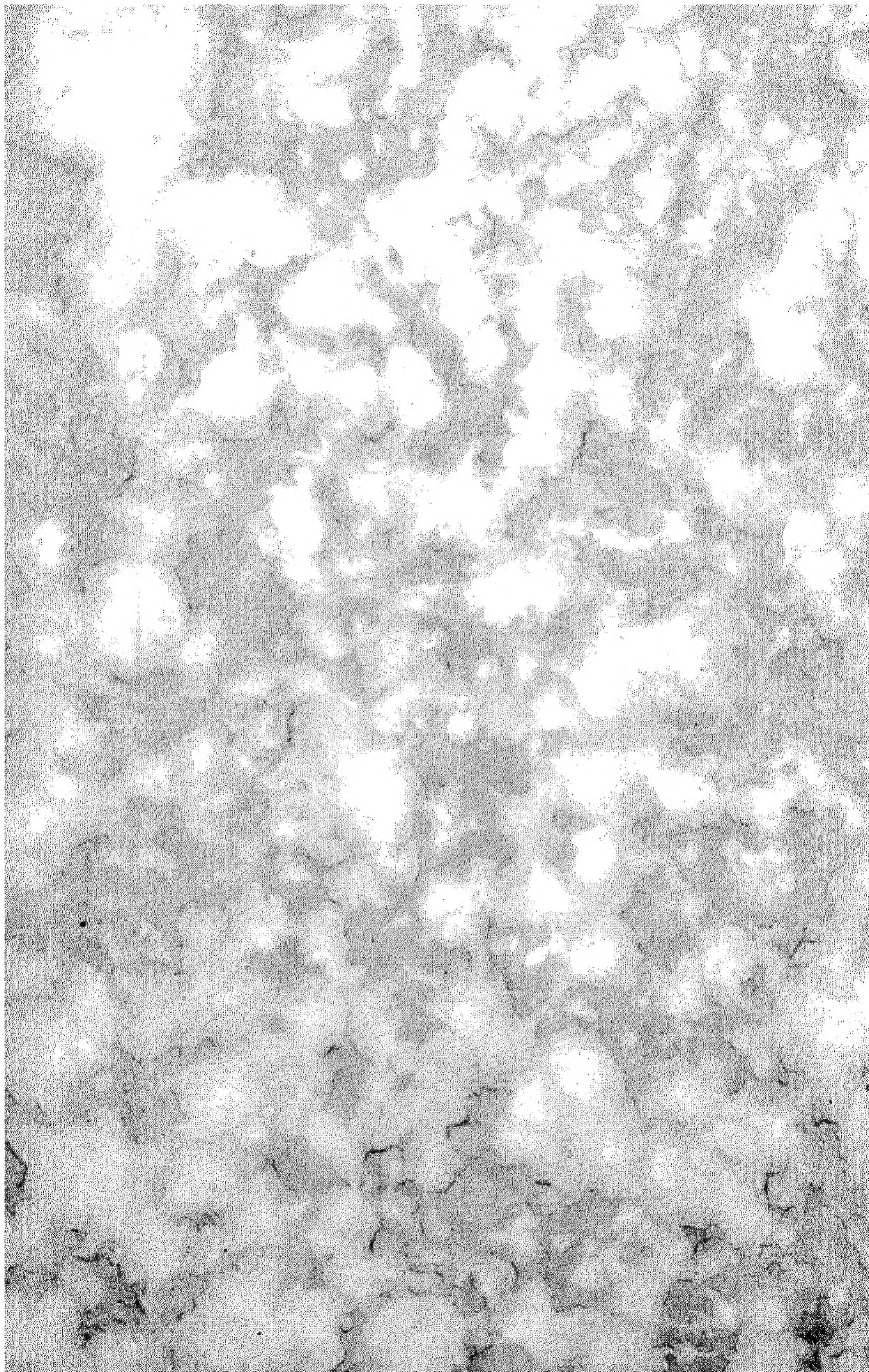




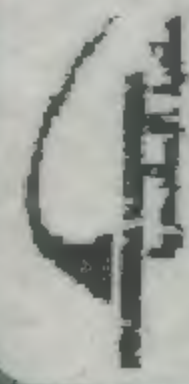












Bibliotheca Alexandrina



0398987